جامعة القاهرة
كلية الآداب
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

الاتجاهات الحديثة

في

المشابكة بين المكتبات ومراكز المعلومات

مراجعة علمية

وتقارير عن الوضع الراهن في المجال

إعداد

دكتور / محسن السيد حسن العريني

أكتوبر ١٩٩٧م

قائمة المحتويات

مقدمة : المشابكة بين المكتبات ومراكز المعلومات

تعريفات :

الشبكة هي نظام توزيع مكون من قنوات ونظم فرعية أو عناصر أخرى تتصل فيما بينها وتنتشر في حيز الفضاء (صامويلسون ، ١٩٨٣) ويعرف قاموس ديبستر المشابكة على الوجه التالي :

تبادل للمعلومات أو الخدمات بين الافراد ، الجماعات ، والمؤسسات • ويعتبر دوجان *Deygan* ان المشابكة تنظيم وتخطيط منهجي لوحدات مستقلة الهوية من خلال الارتباط الداخلي لتحقيق بعض الاهداف ، كما تعرف بأنها نوع متخصص من التعاون المكتبي من أجل التطور المركزي للبرامج والخدمات التعاونية بما في ذلك استخدام الحاسبات والاتصالات بعيدة المدى (*ALA* *Yearbook,93)* •

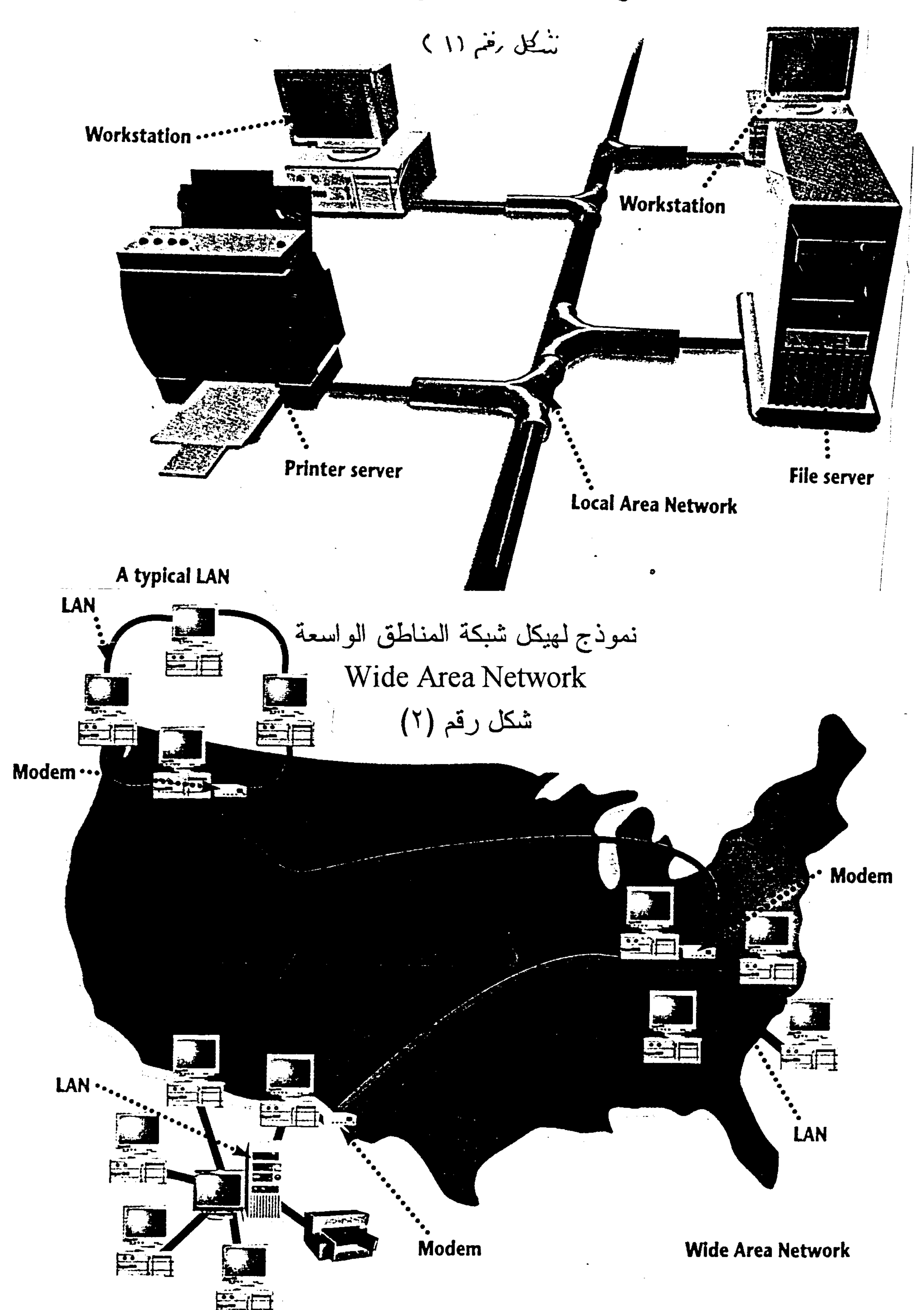
ويرى الهادي (الهادي ، ١٩٨٩م) ان شبكة الكمبيوتر ينظر اليها على أنها وسيلة لتوزيع امكانيات وموارد الكمبيوتر لسد الامكانيات التنظيمية منها ، وخاصة عندما يكون الهيكل الاتنظيمي يتسم باللامركزية • ويستطرد بأن شبكات الكمبيوتر تؤدي الوظيفة التي أنشئت من أجلها بعد تطور تكنولوجيا الاتصالات والحاسبات المصغرة والنهايات الطرفية المتصنعة بالذكاء •

وتعرف موسوعة الكمبيوتر المرئية (*Computers a visual Ency, 1994*)* الشبكات بأنها مجموعة من حاسبين أو اكثر ثم الربط بينها من خلال كوابر أو بواسطة وسائط الاتصال الاخرى (مثال الموصلات Modems) بغرض المشاركة في البرامج ، الملفات ، وملحقات الادخال peripherls • واستقبال البريد الالكتروني والانترنت

ويوضح الشكل التالي رقم (١) طريقة الارتباط بالشبكات المحلية مع محطات العمل وخدمات الطباعة • (الأشكال مأخوذة من المصدر التالي)

---

* Computers a Visual Encyclopedia, Written by Shery Kinkoph, Jennifer Fulto and Kelly Oliver, Illustrated by Katherine Hantey. Indiana Polis, US: Alpha Books, 1994, p. 224



نموذج لهيكل شبكة المواقع المحلية LAN
شكل رقم (١)
Workstation
Workstation
Printer server
File server
Local Area Network
A typical LAN
LAN
نموذج لهيكل شبكة المناطق الواسعة
Wide Area Network
شكل رقم (٢)
Modem
Modem
LAN
LAN
Modem
Wide Area Network

ويوجد نوعين من الشبكات :

١ ـ شبكات المواقع املحلية (LAN) ٠ Local Area Network

٢ ـ شبكات المناطق الواسعة (WAN)٠ Wide Area Networks

والشبكة الاولى محدودة عادة بمكتب أو مبنى منفرد ٠ وترتبط العديد من الشبكات المحلية معا في تشكيل شبكة المناطق الواسعة (شكل رقم ٢) ٠ وقد تكون البكات الواسعة في نفس المدينة أو تستخدم على المدى العالمي الواسع من خلال ارتباطات بالاقمار لاصناعية أو بواسطة الموصلات أو بواسطة الخطوط التليفونية٠ وتشتمل الشبكة المحلية على ٥ ندل Server خادم أو مواقع للخدمة بالاضافة الى كمبيوتر مركزي لتشغيل نظم اعمال الشبكة ويحتوي الكمبيوتر على الملفات والبرامج للمشاركة ، بالاضافة الى محطات عمل لتبادل الملفات وبصرف النظر عن نوع الشبكة المستخدمة هل هي محلية أو واسعة فالاساس الهام هو وجود نظام للتشغيل ٠

ويتولى نظام التشغيل الادارة والامداد بالملفات والبرامج وطرق الارتباط بقنوات الاتصال بين كل من الاجهزة والشبكات٠

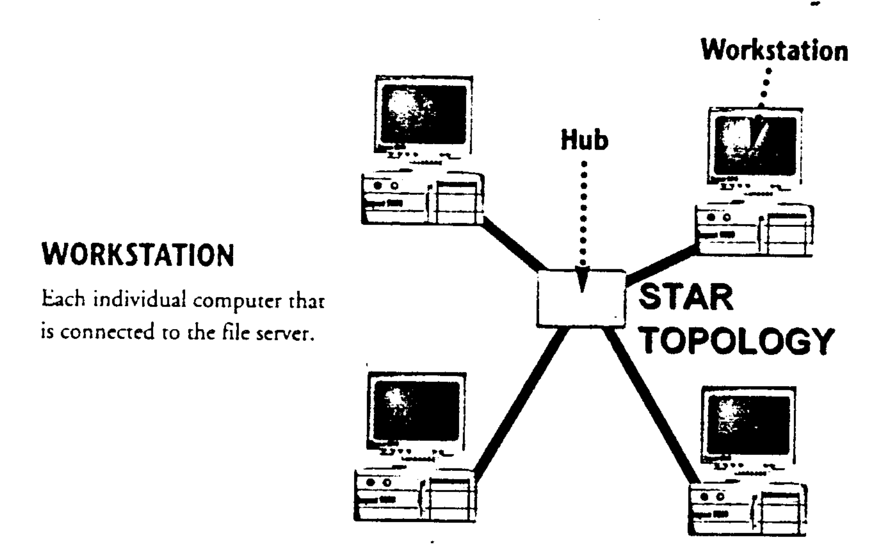
ويوضح (شكل رقم ٣) عمارة الشبكات بأشكالها الثلاثة الرئيسية وهي :

١ ـ النجمة ٢ ـ الحافلة

٣ ـ حلقة العملة المعدنية أو شبكة الحلقة ٠

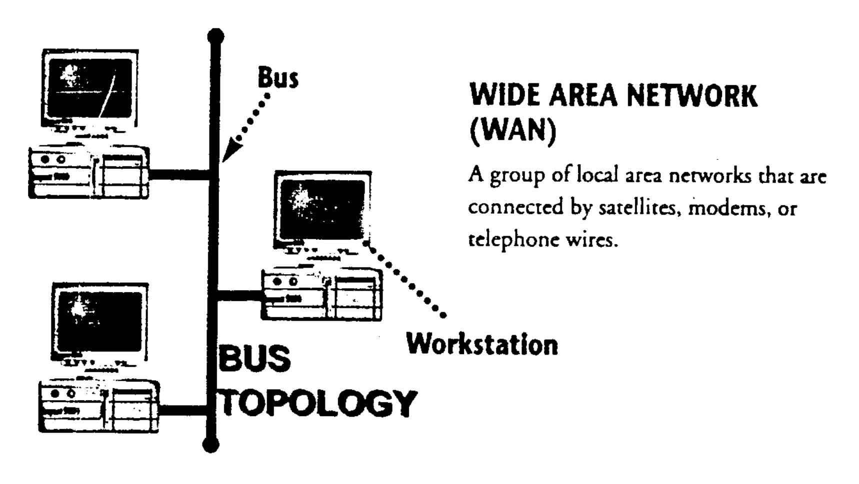
نموذج لعمارة (توبولوجي) الشبكات
(شكل رقم ٣)

Network



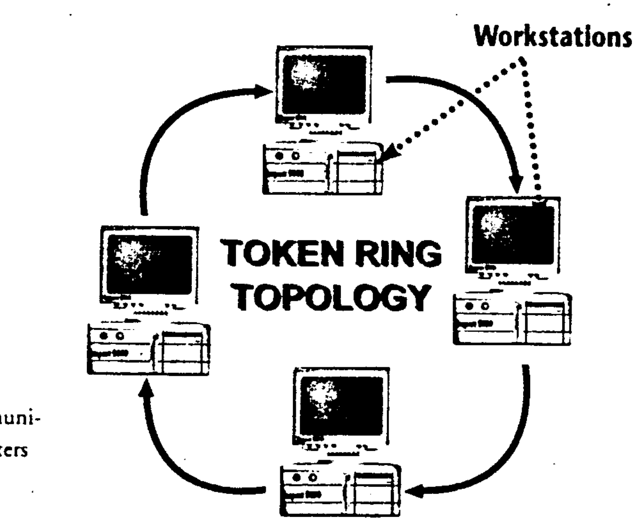
WORKSTATION

Each individual computer that is connected to the file server.



WIDE AREA NETWORK (WAN)

A group of local area networks that are connected by satellites, modems, or telephone wires.



MODEM

A device used to communicate with other computers across telephone lines.

ويتضمن المنهج الذي تم استخدامه لاعداد هذه المراجعة العلمية على الخطوات الأساسية * (قاسم ، ١٩٩٦) التالية :

١ ـ اختيار الموضوع ٠

٢ ـ تحديد الحاجة والهدف من البحث ٠

٣ ـ وضع الحدود الموضوعية والنوعية والجغرافية والزمنية والمكانية واللغوية٠

٤ ـ تحديد المصادر التي يمكن الاعتماد عليها في استرجاع الوثائق ٠

٥ ـ تجميع بيانات الاوعية الداخلة في حدود المشروع والصياغة والطباعة ٠

٦ ـ الوصف وتقييم النتائج العامة ومؤشرات الانتاج الفكري واتجاهاته ٠

أولا : اختيار الموضوع :

تم اختيار الموضوع : الاتجاهات الحديثة في المشابكة بين المكتبات ومراكز المعلومات بتكليف من اللجنة العلمية للترقيات بالقسم ومن خلال قرعة علنية ولم تكن فرصة الاختيار واردة ٠

وقد انتابني الفزع للوهلة الاولى نظرا لضخامة وغزارة الانتاج الفكري في هذا الموضوع بالاضافة الى اتساع معالمه حتى أصبح ضمن الاحاديث اليومية السائدة بين كافة الاقطار بعد اتساع مجالات الشبكات وتعدد أنواعها وامتداد المدى في التغطية العالمية لها وخاصة بعد ظهور شبكة الانترنت والشبكة العالمية للمناطق الواسعة WWW ٠ وعندما بدأت العمل في التجميع زال الفزع وذهب هول المفاجأة بعد الانشغال فيه والانكباب على الانتاج الفكري المتاح ، ولم يعوقني الا غزارة الانتاج ومحدودية الوقت المطلوب للانجاز ٠ بالاضافة الى ان غالبية هذا الانتاج باللغة الانجليزية مما اضاف عبئا آخر علي في عملية الترجمة ثم الاختيار والصياغة ٠ فمعذرة اذا كان هناك تقصير وان وجد فهو خارج عن ارادتي ٠

---

* حشمت قاسم ، المراجعات العلمية ودورها في تحول المعلومات الى معرفة ٠ في مجلة كلية الآداب ـ جامعة القاهرة ٠ مج ٥٦ ، ع٢ (١٩٩٦) : ١ ـ ٤٨ ٠

ثانيا : تحديد الحاجة والهدف من البحث :

تتحدد الحاجة الى أهمية المراجعات العلمية كوسيلة من أهم وسائل الاتصال العلمي ويهدف البحث الى الكشف عن الانتاج الفكري الذي يدور حول الاتجاهات الحديثة في المشابكة بين المكتبات ومراكز المعلومات وذلك ضمن تكليف اللجنة العلمية الموقرة للقسم ٠

ثالثا : حدود التغطية

تم فحص المستخلصات التي تم الحصول عليها من المصادر المباشرة والمصادر الاخرى من قواعد البيانات مثل نشرة مستخلصات الانتاج الفكري في المكتبات وعلم المعلومات LISA وبلغ عدد المستخلصات التي لها علاقة بموضوع المراجعة نحو ٢٠٠ ،مستخلص الى جانب نشرة مستخلصات الانتاج الفكري في علم المعلومات وبلغ عدد المستخلصات المتصلة بالموضوع نحو ١٤٥ مستخلص ، بالاضافة الى مستخلصات الرسائل الجامعية العالمية :Dissertation Abstracts International ، وبلغت عدد الرسائل المتعلقة بالموضوع ١٦ رسالة جامعية هذا الى جانب المصادر المباشرة للاصدارات الحديثة من الدوريات ٠

الحدود الزمنية :

تمتد الحدود الزمنية لتشتمل على كل الانتاج الفكري الذي صدر منذ عام ١٩٩٠ وحتى ١٩٩٧ والموجود على اقراص مليزرة بالمكتبة المركزية لجامعة الملك عبد العزيز الى جانب بعض الاصدارات التي صدرت قبل ذلك ويعد اضافتها اسهام في بلورة الموضوع خاصة من الناحية التاريخية أو في تتبع التطورات التي تشكل البنية الأساسية للشبكات والمشابكة ٠

الحدود المكانية :

تتضمن الحدود المكانية بما هو متاح داخل المكتبة المركزي لجامعة الملك عبدالعزيز بجدة بالاضافة للمتاح في الانتاج الفكري العالمي من خلال استخدام قاعدة بيانات المكتبة ٠

الحدود الموضوعية :

كان موضوع البحث المحدد لي هو الاتجاهات الحديثة في المشابكة بين المكتبات ومراكز المعلومات ٠

انعكس موضوع البحث على نقاط التركيز التي اقتصرت على شبكات المكتبات والمعلومات وابتعدت عن شبكات الاتصالات والحاسبات ماعدا ما يمثل منها اضافة أو استخدام بالنسبة للمكتبات ومراكز المعلومات كما يتضح في المنتجات الالكترونية التي أفرزتها هذه الشبكات لخدمة المكتبات ومراكز المعلومات مثل الانترنت والبريد الالكتروني ٠

الحدود الجغرافية :

وترتبط الحدود الجغرافية واللغوية بالعالمية في التغطية والتركيز على الانتاج الفكري الاجنبي في معظمه بالاضافة الى بعض الاسهامات العربية في المجال من الاطروحات والدراسات التي تساهم في أنشطة الشمابكة في مصر والبلدان العربية٠

سادسا : الوصف الببليوجرافي وطريقة التنظيم :

(١) الوصف الببليوجرافي وطرقة التنظيم :

تشتمل كل تسجيله على عناصر البيانات الببليوجرافية وفقا لمعايير الوصف الببليوجرافي المعيارية بالاضافة الى الاستشهاد المرجعي لكل نص ورد في متن المراجعة بالمؤلف أو العنوان وتاريخ النشر ٠ واستخدام الهوامش لبعض الايضاحات أو المصادر المساندة ٠

رابعا : المصادر التي تم الاعتماد عليها :

تم الحصول على البانات من خلال مسح الانتاج الفكري من خلال المصادر التالية :

أ - الببليوجرافيات والكشافات ونشرات المستخلصات ٠

ب - الاطروحات ٠

جـ - أعمال المؤتمرات ٠

د - قواعد البيانات الببليوجرافية ٠

هـ- المصادر المباشرة المقتناه بمكتبة جامعة الملك عبد العزيز •
بالنسبة لهذه المصادر تم مراجعة الادوات الببليوجرافية التالية :

١ - Library Literature.

٢ - دليل الانتاج الفكري في مجال المكتباتوالمعلومات / محمد فتحي عبد الهادي•

٣ - Dissertations Abstracts International.

٤ - Library and Information Science Abstracts (LISA).

٥ - Information Science Abstracts (ISA).

الى جانب الكشف عن وقائع أعمال المؤتمرات ونشرات المستخلصات من خلال خدمة المعلومات الالكترونية بمكتبة جامعة الملك عبد العزيز ، حيث تم الحصول على المستخلصات من خلال شبكة الاقراص المليزرة بالمكتبة للانتاج الفكري عن موضوع المشابكة والشبكات بالمكتبات ومراكز المعلومات بالاضافة الى فحص سجلات كلية الآداب جامعة القاهرة للرسائل المسجلة في الموضوع الى جانب فحص الاعداد الحديثة من الدوريات وجها لوجه والاتصالات الشخصية •

خامسا : تجميع البيانات والترجمة والصياغة والطباعة :

تم القيام باجراء مسح من خلال مركز خدمات الحاسب الآلي بالمكتبة المركزية لجامعة الملك عبد العزيز والاعتماد على المصادر المباشرة من الاصدارات الحديثة للدوريات المقتناه بالمكتبة ، بالاضافة الى تصوير المواد التي لها صلة بالموضوع واجراء الترجمات اللازمة واعادة الصياغة وترتيب المراجعة وفقا لوحدات موضوعية منطقية • الى جانب عمليات الطبع وما تتطلبه من صبر ومثابرة وجهد ومال للمراجعة والسرعة في الانجاز حتى يتم العمل في موعده •

(٢) طرقة التنظيم :

وتم تقسيم محتويات البحث الى احدى عشر قسماً تنحصر بين المقدمة والببليوجرافية لتشكيل متن المراجعة العلمية وتوضح التنظيم المنطقي للمراجعة وتقسم فصول الدراسة وطرق الترتيب •

وتشتمل الوحدات المنطقية على تعرفات المشابكة وأنشطة المشـابكة فـي دول العالم والاتجاهات والتطورات المستقبلية المحتملة وقضايا التدريب والتعليم المستمر والعاملين ، والمشـابكة وخدمـات المعلومـات واقتسـام المـوارد والقـانون والانـترنت والمشابكة في مصر والوطن العربي ٠

وتم الترتيب داخل كل وحدة زمنيا بتاريخ النشر الاقدم فالاحدث ٠ كما الحقت ببليوجارفية بنهاية البحث تتضمن بيانات الوصف الببليوجرافي الكاملة لكل مرجع ثـم الاستشهاد به في متن المراجعة مع الاشارة لمؤلف العمل وتاريخ النشر بيـن قوسـين وترتب الببليوجرافية هجائيا بأسماء المؤلفين والفنادق ٠

ويشتمل الفصل الخاص بالاتجاهات والتطورات المستقبلية علـى أهـم وأبـرز القضايا والاتجاهات الصادرة في المجال بالاضافة لتناول القضايا في ثنايـا الوحـدات المنطقية للمراجعة ٠

سابعا : النتائج العامة ومؤشرات الانتاج الفكري واتجاهاته :

تشتمل النتائج العامة على المؤشرات التالية :

١ - توجه الانتاج الفكري الحديث نحو الانترنت والشبكات العالمية الواسعة ٠

٢ - ان العالم أصبح قرية كونية صغيرة بعد التقدم الهائل في مجالات الاتصـالات والحاسبات والشبكات ٠

٣ - ان المستفيد هو حجر الزاوية في وظائف الشبكات ٠

٤ - لا ينبغي ان ينتقل المستفيد الى المعلومة انما تصله المعلومة حيثما كان سـواء في المنزل ، المكتب ، المعمل أو المكتبة ٠

٥ - ازدياد التوجه نحو استخدام الاتصالات بعيـدة المـدى لاتاحـة المعلومـات الـى النهاية الطرفية للمستفيد في أي موقع ٠

٦ - استخدام المؤتمرات عن بعد ٠

٧ - اثراء خدمات توفير الوثائق واتاحتها الكترونيا ٠

٨ - السعي نحو اكتمال المكتبة الافتراضية بحيث تصبح واقعا ملموسا ٠

٩ - التوجه نحو مبدأ الاتاحة ضد مبدأ الملكية ٠

١٠ـ الاتجاه نحو تعليم وتدريب أمناء المكتبات واختصاصي المعلومات على تكنولوجيات المشابكة وانماط الاستفادة منها ٠

١١ـ الاتجاه نحو تدريب المستفيد وتدريب عضو هيئة التدريس على كيفية الاستفادة من المعلومات المتاحة على الشبكات بكافة أنواعها عامة وشبكة الانترنت والشبكات المحلية خاصة ٠

١٢ـ الاتجاه نحو استخدام شبكات الاقراص المليزرة بدلا من الاتصال على الخط المباشر لتوفير النفقات ٠

١٣ـ تناول عدة دراسات للمقارنة بين استخدام الشبكات التي تعتمد على الخط المباشر ضد الشبكات التي تستخدم الاقراص المليزرة ٠

١٤ـ عدم استقلالية المتكبات ومصادر المعلومات تحت حجة الملكية والاتجاه نحو التعاون والمشاركة في الموارد ٠

١٥ـ عدم اعتماد المستفيد على مصادر المعلومات المحددة بالمكتبة التي يستخدمها بل يمكنه الاستفادة من مصادر معلومات من مصادر أوسع وأكثر ثراء وافضل تنوعا في مجالات المعرفة البشرية ٠

١٦ـ القضايا التي تثار نحو الجانب المظلم من استخدام الانترنت والتي أوحت بالتفكير الاتجاهات الخاصة بالأمان وأمن المعلومات خاصة في المجالات العسكرية والاقتصادية والمحافظة على الاخلاق ووضع المحاذير والضوابط اللازمة لكي ننأى باستخدام الانترنت في الأدب المكشوف والاعمال الفاضحة٠

١٧ـ الطريق السريع للمعلومات ٠ والطرق فائقة السرعة ٠

١٨ـ الشبكات التي تعتمد على النصوص الفائقة ٠

١٩ـ الحاجة للمعايير الموحدة ٠

٢٠ـ البرمجيات المتعددة ٠

٢١ـ ادارة وتمويل الشبكات ٠

٢٢ـ تعدد المشابكة ٠

٢٣ـ عقد مؤتمر البيت الابيض عن المكتبات وعلم المعلومات بصفة دورية منتظمة٠

هذا بالاضافة الى الاتجاهات والقضايا والمؤشرات لاتي وردت في ثنايا المتن ٠

١ - أستراليا

تقع استراليا خارج مجالات تطور تكنولوجيا المعلومات التي تنعم بها أوربا وأمريكا الشمالية • وبالرغم من ذلك ، فان احتياجاتها للتكنولوجيا هي نفس احتياجات أية دولة متقدمة أخرى •

وبسبب عزلتها النسبية عن العالم ، فهناك بعض الجهود المحلية التي تناسب الاحتياجات الأسترالية ، اختارت أكاديمية " ليلى دال " للاختراعات أن تبنى منصة منفردة للتشابك ؛ مستخدمة في ذلك برامج جاهزة ومتاحة محليا ؛ ولكن بالتكامل مع مكتبة متعددة الوسائط بالكامل ونظام بيانات •واقتضى ذلك تعديل لبعض البرامج لتصبح أكثر مرونة ، الى جانب تفكير خلاق لتطوير النظام ككل من حيث الكم والكيف بحيث يتلاءم مع الوظائف ويرتبط مع المدارس الأخرى •

390

تصف هذه المقالة (*Winzried,1996*) الاختيار والتنفيذ لنوافذ " نتاس " NTAS ولبعض البرمجيات مثل نادل (خادم) للتشابك ؛ النافذة ٩٥على محطات العمل ؛ وبرنامج " تخيل ٣ " للخدمة المكتبية •

ويعد برنامج"تخيل٣ "إنتاج أسترالي صرف تم اختياره لكي يديرقاعدة بيانات *MS* الإتاحة النافذة ٥٩، ويستخدم شكل الفهرسة المقروءة آليا(مارك الأمريكي) كاملا • ويسمح هذا التجمع للمشابكة بالأقراص المليزرة والمشابكة بحزم النوافذ المتعددة الأخرى للإمداد بحزمة برامج مكتبية قوية جدا دون الاعتماد على وسائط الميديا •

وإسهاماً في الإصدارة الخاصة التي كرست للمكتبة الإلكترونية الأسترالية وتطورات المشابكة • تصف هذه المقالة (*Webb,1994*) تطور المشابكة في استراليا مع التركيز على الشبكات الخارجية التي تدار بواسطة المكتبة الوطنية الأسترالية *NLA* • كما تناقش التغييرات التي حدثت في هيكل الاتصالات للشبكة والانتقال من بيئة الكمبيوتر الكبيرة *Main Frame* الى الإتاحة للشبكة الموزعة التي تندرج تحت خدمة المعلومات والوثائق الوطنية • ومن المنتظر ان يكتمل مفهوم هذه الشبكة بنهاية عام ١٩٩٦م•كما تفحص المقالة أيضاًعدد من

القضايا الهامة في المشابكة التي واجهت المكتبية الوطنية الأسترالية عندما شرعت في تطوير الشبكة ٠

تستعرض هذه المقالة[74] (Cleary,1994) بعض القضايا التي واجهت موضوع أثر تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات على التعليم العالي والمكتبات الأكاديمية في استراليا ٠ وتناقش الخطط المتعلقة بمبادرات التعليم المفتوح في تدعيم خدمات الحرم الجامعي ، وتعد نموذج للتغيير في قطاع التعليم الجامعي ٠ وتبعاً لذلك يمكن استخدام شبكات الاتصالات الأسترالية ، مثل شبكة "أرنيت" (AARNET) وإتاحة قواعد البيانات على الخط المباشر والنشر الإلكتروني في المكتبات الأكاديمية ٠

تناول ديماك[98] (Demack,1993) في مقالته إدارة المطبوعات الدورية من المنظور الإداري للمكتبة الأسترالية للقانون ٠ كما استعرض الهيكل الإداري لادارة السجلات ، وعمليات بناء الشبكة المكتبية، الى جانب مناقشة موضوعات أخرى كالميزانية ، خدمات العملاء ، النظم الفنية ، مجموعة الدوريات والتوسع في إدارة المطبوعات الدورية من خلال الشبكة ٠

إسهاماً في الإصدارة الخاصة التي خصصت للمكتبة الإلكترونية الأسترالية وتطورات الشبكة ، تصف هذه المقالة[119] (Ellis,1994) كيف واجه موظفي مكتبة جامعة استراليا الغربية الصعوبات التي نتجت عن زيادة النفقات في جمع الدوريات العلمية والهندسية ٠ وتم إلغاء تجديد اشتراكات الدوريات عقب ظهور خدمة توفير الوثائق التي يمكن ان تتيح الإمداد لهذا الإنتاج الفكري وتعوض الانتقاص في مجموعة المكتبة من المطبوعات الدورية ٠ كما تناقش مشروع البحث ، خدمة المعلومات البحثية المتجددة الى جانب المحاولات والتوقعات والاتجاهات المستقبلية٠

تستعرض هذه المقالة[252] (MC Gregor,1993) أنماط الضبط لمجموعة الدوريات في الشبكة المكتبية لمكتبة الجمعية الأسترالية لممارسي مهنة المحاسبة ٠ كما تصف مجموعة الدوريات ، خدمات الخط المباشر ، منتجات الأقراص المليزرة

خدمات ملفات الدوريات ، الى جانب التكشيف والكشافات المتاحة وادارة مجموعة الدوريات في المكتبة ٠

يعد تحسيب أعمال التزويد واحدة من أكبر التحديات صعوبة في عمليات تحسيب عمليات المكتبة ٠ ويعتمد نجاح تنفيذ نظام تزويد محسب على : تعريف دقيق للاحتياجات ، تقييم فعال للإمكانات المتاحة والمقدمة بواسطة النظام الذي يتم اختياره الى جانب إدارة وتخطيط المشروع المرتقب ٠ وتوضح هذه المقالة 227 (*Li,1992*) تخطيط وتنفيذ نموذج " ديانكس " *Dynix* لتحسيب أعمال التزويد في واحدة من أكبر نظم المكتبات الموجودة في استراليا ، والذي دعمته لجنة شبكة المكتبات الفنية متعددة النظم بمقاطعة نيوسوث ويلز للتعليم الأفضل (*TAFE*)٠

وتشتمل الموضوعات التي ناقشتها هذه المقالة على ما يلي :

- تعريف بالمتطلبات المتميزة للشبكة المكتبية ٠
- وسائل تيسيرها للعملاء وتطبيقات البرمجيات الى جانب إعادة تصميم وسائل تدفق أعمال التزويد وتدريب العاملين أحاطتهم علماً بكل جديد ٠

مع اختراع مكتبة الأقراص المليزرة (الموجودة) ، واجه أمناء المكتبات تحديات تقنيات المعلومات ومستخدميها وكيفية المواءمة مع كل احتياج فردي من المعلومات في الوقت الذي يتم فيه الإمداد بالإتاحة المثلى ٠

- تقدم دراسة حالة 245 (*Marshall,1995*) عن كيفية إدارة أمين مكتبة إحدى بيئات البحث الأسترالية في معهد والتروليزا *Walter&Eliza* للبحث

الطبي٠ كما تلقي الضوء على المكتبة الإلكترونية والقضايا المشتركة في هذا المجال٠ إسهاماً في الإصدارة الخاصة التي كرست لشبكات المواقع المحلية LAN والمكتبات العامة في استراليا 344 (*Strem pel,1996*) ٠

التزمت مكتبة ولاية جنوب استراليا وشبكة تحسيب المكتبات العامة بالإمداد بالخدمات المكتبية من خلال شبكات المكتبات ومن خلال الخط المباشر الخارجي للمستفيدين ٠ وقد أجريت المسوح لتتبع التقدم الذي حدث الى اليوم ودارسة تطور هذه الخدمات الى جانب طرح المشروعات المستقبلية في هذا المجال ٠

خصصت هيئة التحرير زيارة لمدة أسبوعين الى استراليا وأوردت في التقرير الذي أعده المحرر (*Stoker,1995*) الذي التحق بالمؤتمر الدولي لأمناء المكتبات الزراعية والعاملين في مجال المعلومات ومدرسة المكتبات في كنبرا ٠ اختتم التقرير بانبطاع عام انه بعد مضي نحو ١٠ سنوات على التقدم في المكتبات في العالم الغربي ، وكان على المكتبات ومراكز المعلومات الأسترالية مسايرة هذا التقدم حيث تبنت القيام ببعض النظم الآلية في هذا الموقع ومنها على سبيل المثال النظم التالية :

أنوباك : (*INNOPAC*) ؛ تنفيذ استراتيجية للمعلومات ؛ قبول الفرص المتاحة التي تقدم بواسطة شبكات الكمبيوتر وقدرة استراليا على القيام بأصول التعليم للعالم القديم ٠

أعدت الحكومة الأسترالية التقرير النهائي لجماعة الخدمات الخبيرة لمستقبل المشابكة في استراليا (*Steele,1995*)٠ ترى هذه الجماعة ان خدمات الاتصالات الجديدة أساسية لمستقبل استراليا ، وتقترح استراتيجية وطنية للمعلومات تعتمد على ثلاثة عناصر أساسية هي :

١ ـ إتاحة التعليم للمجتمع ،

٢ ـ تطور الصناعة ،

٣ ـ ودور الحكومة ٠

كما توصي بالإمداد بروابط واسعة تربط كل المدارس ، المكتبات والمراكز الطبية والاجتماعية بحلول عام ٢٠٠١ ، وان يتم هذا الربط بين المدارس والمكتبات بروابط رقمية من أجل إتاحة خدمات المعلومات كما هو متاح في شبكة الإنترنت ٠ وقد ترأس مجلس خدمات المعلومات الوطنية رئيس الوزراء لكي يقوم بالإمداد بالقدوة والريادة لتدعيم الاستراتيجية الوطنية للمعلومات ٠

٢ ـ آسيا

تقدم هذه المقالة (*Reid,1996*) استعراض لخدمات الإنترنت وبعض الاتجاهات الحديثة في استخدام الإنترنت وتطورات المكتبات الرقمية ٠

وفي الإطار التنظيمي ، تفلسف بعض التطبيقات للإنترنت التي أدت إلى التقدم قدما نحو المكتبة الرقمية ، وتصف المبادرات التي تمت للمكتبة الرقمية وأدت الى التحول الى البيئة الإلكترونية التي تختزن فيها أنماط المعلومات في صورة إلكترونية • الى جانب ذلك ، تحلل المقالة نتائج المسح الإلكتروني الذي أدى الى تطور وانتشار الانترنت في مكتبات جنوب شرق آسيا ، كما تستعرض كيفية استخدام المكتبات في جنوب شرق آسيا للإنترنت كتكنولوجيا معتمدة على المشابكة من أجل تحسين تطوير المكتبات الرقمية في الإقليم •

تناقش هذه المقالة (*Davies,1996*) المناظرة التي عقدت حول التساؤل التالي : هل تعني الإنترنت موت محقق لأمين المكتبة• أو بمعنى آخر هل تعني الإنترنت زوال مهنة أمين المكتبة ؟ • يناظر ديفز إمدادات الإنترنت بالفرص الجديدة لأمناء المكتبات الى جانب مطالبتهم بأن يكونوا على وعي بالطموحات الخلاقة والمبدعة لتجنب احتمالات الوقوع في المصيدة • ويقوم ديفز باعطاء تفاصيل عن نمو شبكة الانترنت مع الإشارة بوجه خاص الى آسيا وأمناء المكتبات الآسيويين • كما يناقش أدوات الانترنت المتعددة والمتاحة مثل ، مكتب ، تلينت *Telenet* ، جوفر أو السنجاب الأمريكي *Gophn* ، بروتوكول نقل الملفات *FTP* ، البريد الإلكتروني ، المجموعة الإخبارية ، قوائم الإرسال البريدية ، الشبكة العالمية الواسعة *World Wide Web* يختم المؤلف المقالة بالمقولة التالية : إن أمناء المكتبات المتخصصين والمؤهلين سوف يرون أنفسهم في القيام بأدوار المدربين والمطورين لنظم استرجاع المعلومات أكثر من قيامهم بدور المعلومات•

٢/١- إسرائيل

تناقش هذه المقالة (*Lazinger, Sep 1991*) التساؤل التالي : من القراء الذين يقومون بأجراء بحوث ببليوجرافية على شبكة المكتبة البحثية الإسرائيلية من خلال برنامج (ألف) *ALEPH* ، ويعتزمون بالبحث فقط داخل الفهرس الآلي المتاح للجمهور للمكتبة التي يعملون بها أو أيهما يمكن ان تتاح له خدمة الفهرس الآلي عن بعد من المكتبات الأخرى •

وتعد شبكة (ألف) قاعدة بيانات غير مركزية • تقدم المقالة أيضا نتائج تحليل البيانات التي جمعها في ٦ جداول، كما اشتمل على ملحق يحتوي على دراسة مسحية للمستفيد من شبكة (ألف) •

تصف المقالة 220 (*Lazinger, Dec 1991*) شبكة المكتبة البحثية الإسرائيلية وتحلل بصفة خاصة مظاهر القوة ونقاط الضعف في الهيكل الإداري اللامركزي لهذه الشبكة • كما تناقش تاريخ وبناء وشكل الشبكة وتتعرض لقضية المركزية واللامركزية في هذه الشبكة الى جانب ، عقد مقارنة بين برنامج (ألف) وشبكة " رلن " *RLIN* الأمريكية • كما تناقش المقالة تطور بناء برنامج التشابك (ألف) في ظل الاعتبارات الاقتصادية ، التكنولوجية والإدارية التي أظلتها • ثم يصف الجزء الثاني من المقالة شكل " ألف " وأسلوب تناولها للخطوط والكتابات غير الرومانية ، بالمقارنة بأسلوب التناول لشبكة رلن RLIN الأمريكية •

كما تختم المقالة لممارسات الشبكة من حيث قدرتها على تطبيق اللامركزية في شبكة " ألف " وأسلوب التناول النفعي للمشابكة في الأقطار الصغيرة المحدودة الموارد مثل إسرائيل •

طورت إسرائيل برمجيات تمكن فهارس مكتبتها البحثية منذ عام١٩٨١، في أسلوب تناول للحروف العبرية واللاتينية ويسمى برنامج" ألف" (*ALEPH*) كما استخدمت شبكة مكتبة البحث الإسرائيلية برمجيات طورتها محليا للإمداد بكلا النمطين •

ولما كانت المكتبات البحثية الإسرائيلية تحتوي على مجموعات كبيرة باللغات العربية والسريانية ، فقد دعت الحاجة العاجلة الى ضرورة أيجاد نظام يمكن من تناول المواد باللغتين العربية والسريانية ، تركز هذه المقالة 222 (*Lazinger,1996*) على بعض المشكلات والحلول التي واجهت تطوير الخطوط المتعددة من برنامج "ألف" كنظام ثنائي اللغة وثنائي الاتجاه •

٢/٢ ـ تايلاند

350

قدمت هذه الورقة (*Techadamrongsin,1995*) لورشة عمل جمعية المكتبات الدولية (أفلا) IFLA بعنوان : " من أوراق النخيل الى ال بي سيPC's ، كمبيوتر " وقد اشتملت على التطورات المكتبية في جنوب شرق آسيا ، بانجوك ، تايلاند ، *يناير ١٩٩٥م* • تهد الورقة التخطيط لشبكة المكتبة الأكاديمية في تايلاند ، وشبكة المكتبة على الخط المباشر التي اعتمدت على نموذج استخدام الفهارس على الخط المباشر ، والفهارس الموحدة على الخط المباشر ، شبكة مكتبة الجامعة ، وشبكة مكتبة تاي "*Thai* " بالعاصمة كما تمت الإشارة الى بعض الملاحظات عن الدور الذي قام به المركز الوطني للإلكترونيات ومركز تقنية الكمبيوتر في هذا المجال•

٣/٢ تايوان

67

كان الغرض من هذه الدراسة (*Chen,1995*) هو تقويم المرفق البيليوجرافي الوطني *NBINET* بتايوان ، من خلال ثلاثة مجالات :

١ ـ التنظيم •

٢ ـ مواقف أمناء المكتبات•

٣ ـ الإنجازات والمشاكل •

وتأمل نتائج هذه الدراسة الى الإمداد بالبيانات الأساسية والمراجع من أجل تطوير مشابكة المكتبات في تايوان في المستقبل • كما تأمل النتائج أيضا الى الإمداد بالمعلومات المفيدة لمساعدة صانعي القرار في خلق شبكات جديدة أو تحسين الشبكات القائمة بالفعل بحيث تكون قادرة على تلبية احتياجات أعضاء الشبكة •

وقد تبنت الدراسة نموذج مقترح بواسطة توروك (*Tarock,1981*) كإطار للقيام بالبحث •

وقد اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية :

١ ـ التنظيم، التخطيط، الإدارة، التمويل، الحكومة، الاتصال، التقييم والتدريب•

٢ ـ الأداء ، الاكتمال ، العمل ، التعاطف مع المستفيد •

٣ ـ الموقف تجاه العوائق ، المميزات ، العيوب ، التوقعات ، المعلومات السكانية والخلفية المعرفية •

وكانت التقنية المستخدمة في جمع البيانات هي:استعراض الوثائق ، اختبارات بالموقع للمكتبات ، واستبيانات بالبريد ٠

وكشفت دراسة " شن "[67] (*Chen , 1995*) عن النقاط التالية :

١ ـ كانت المواقف الكلية للعاملين بالشبكة وأمناء المكتبات تجاه الموقف الحالي لشبكة تايوان ليست إيجابية الى حد كبير ٠

٢ ـ لم تكن معاملات الضرب عالية٠

٣ ـ كان بطيء الإجابات عن النظام المشكلة الكبيرة الشائعة في المكتبات ٠

٤ ـ لم تستخدم إمكانات الخط المباشر إلا نادراً ٠

٥ ـ كانت العوامل السلبية الأساسية لدى أمناء المكتبات على النحو التالي :

* عدم القدرة على حمل الحكومة لتنفيذ سياستها ٠
* التحميل الإضافي في العمل ٠
* بطيء الإجابة ٠
* الأعداد المحدودة من الفنيين المهرة ٠
* عدم وجود نظم التحفيز الكافية ٠
* عدم الرضا بمعاملات الضرب وبضبط الجودة لقاعدة البيانات ٠
* ليس هناك تعاطف في استخدام النظام ٠
* التهرب من المساعدة على الخط المباشر ٠

٦ ـ تشتمل الاحتياجات العاجلة لتحسين النظام كما يراها " شن " Chen على ما يلي :

- تحسين وظائف البحث والاسترجاع ٠
- إثراء ضبط الجودة لقاعدة البيانات ٠
- الإمداد ببرامج التدريب التعليمي المكثفة ٠
- تحسين سرعة الإجابة ٠

٧ ـ وتشتمل المشاكل التي واجهت النظام على ما يلي :

- التحول الى نظام مارك : *MARC* ٠
- مشاكل الفهرسة والمشاكل المتعلقة بالمعايير ٠

- وما زالت هناك حاجة لمزيداً من الوقت والجهد لكي تحل كل هذه المشاكل ٠

٤/٢ تركيا

إسهاماً في الإصدارة التي نشرت بمناسبة عقد مؤتمر الافلا *JELA* في استنابول ، تركيا ، وخصص فيه مقالات عن المكتبات ودور المحفوظات التركية٠ كانت هذه المقالة 359 (*Tonta,1995*) التي تعطي تاريخ موجز عن مشابكة الكمبيوتر في تركيا ، مع الاخذ في الاعتبار خدمات المعلومات المتشابكة والمتاحة في الوقت الحاضر في البيئة التركية ، مع الإشارة بوجه خاص ، للخدمات المتاحة من خلال البريد الإلكتروني ، والمتاحة عن طريق شبكة تلينيت ثم الأخرى المتاحة من خلال شبكة الانترنت، ونظام جوفر وشبكة خدمة المعلومات للمناطق الواسعة ٠(*WAIS*)

تختم المقالة بملاحظة تلفت الانتباه وهي ان تركيا عادة ما ينظر اليها على أنها جسر ما بين الشرق والغرب ، ومن المفروض ان تلعب دورا حيويا وهاما في المنطقة ويمكن ان تصبح مظلة للمشابكة بين منطقة البحر الأسود والأقطار الإسلامية ٠

٥/٢ سنغافورة

تعطي هذه المقالة 348 (*Tam,1995*) تفاصيل عن برامج المشاركة في الموارد المكثفة التي تأخذ طريقها من خلال المشابكة في سنغافورة ٠

وفي عام ١٩٨٧م ، تأسست خدمة محسبة للمكتبة الشاملة (المتكاملة) ولشبكة اتصالات البيانات بحيث تربط هذه الشبكة معظم المكتبات العامة والأكاديمية والمتخصصة ٠ وكان مفتاح التطور مراكز المعلومات القانونية التي ساعدت على إنشاء شبكة المعلومات القانونية الوطنية " لونيت " *LAWNET* التي تقوم بنقل البحوث والمعلومات القانونية للمحامين ٠ كما تصف المقالة شبكة المعلومات القانونية التي تقوم بإمداد مجتمع رجال الأعمال والمجتمع القانوني السنغافوري بنفقة تسويقية من الشبكة الواسعة لموارد المعلومات القانونية ٠

يعد " نيل ـ لاين " *NL - LIEN* مشروع مشترك للمكتبة الوطنية ومجلس الكمبيوتر الوطني في سنغافورة ۰ يقدم هذا المشروع خدمة مكتبية متكاملة للكمبيوتر الشخصي للمستفيدين من خلال التليفون والى المشتركين في شبكة الانترنت ۰

وتصف المقالة[40] (*Boudville , 1995*) طرق الإمداد بالمعلومات والخدمات والرد على استفسارات المستفيدين الى جانب عرض الخطط المستقبلية لمجتمع المعلومات في سنغافورة ۰

٦/٢ الصين

تناقش هذه الورقة[399] (*Zhang , 1995*) تطور شبكة المكتبات في الصين ، وتشير الى ان شبكات المواقع المحلية *LAN* تحظى بمميزات أكثر من الشبكات المركزية في ا لصين ۰ ينبه المؤلف على طرح التساؤل التالي :

ما هي الأسباب التي أدت الى نجاح المركزية الأمريكية في التجارب المكتبية ، ويبدو أنها لم تعمل بنفس الكفاءة في المكتبات الصينية ؟

ويستطرد " زانج " ان العوامل الأولية والموجودة هناك (في أمريكا) قد تكون راجعة للاختلافات والفروق في البيئات المكتبية بين البلدين الى جانب فقر نظم الاتصالات بعيدة المدى في الصين ۰ كما قدمت الورقة خطط لتطوير تحسيب المكتبات الصينية في المستقبل۰ بينما تصف المقالة التالية[231] (*Lin,1996*) التطور في شبكة المعلومات المتكاملة على الخط المباشر على المستوى القومي في تايوان ، ومراحل تأسيس الفهرسة المقروءة آليا *MARC* وقاعدة بيانات للمجموعات الصينية الى جانب وصف لعمليات التحسيب التي تمت تحت إشراف وقيادة المكتبة المركزية الوطنية ۰

كما تناقش المقالة ، مراحل بناء شبكة المعلومات الببليوجرافية الوطنية (*NBNET*) وشبكة معلومات تايوان للمكتبات الأكاديمية (*TANET*) الى جانب الروابط التشابكية الأخرى ، وتوضح الوضع الراهن لشبكة المعلومات العلمية والتكنولوجية المركزية (*STICNET*) ۰ كما تقدم المقالة تقارير عن الجهود التي بذلت لربط الشبكات الرئيسية والمكتبات العامة على المستوى القومي ۰

واختتمت بالبيان التالي : " ان شبكة المعلومات الوطنية الشاملة " المتكاملة " سوف تحقق في حقبة التسعينيات قدرة كاملة على تبادل المعلومات والمشاركة في الموارد بين كل المكتبات في تايوان ونظائرها في الخارج " ٠(*Lin , 1996*)٠

٧/٢ فيتنام

من وجهة نظر غربية بحته : تصف هذه المقالة (*Clow,*) البنية الأساسية للمكتبات والمعلومات الفيتنامية ، مع إشارة خاصة الى المكتبة الفنية والعلمية ، الى جانب تجديد دور الحكومة ووصف شبكة معلومات المكتبة الفنية والعلمية وربطها بالمكتبة المركزية للعلوم والتكنولوجيا ٠ كما تناقش المقالة الوضع العام للمكتبات ومواردها في فيتنام ، والمشاكل التي تواجهها هذه المكتبات ٠

٨/٢ ماليزيا

في عام ١٩٩٤م ، اشتركت المكتبة الوطنية الماليزية مع المعهد الماليزي لنظم الإلكترونيات المصغرة (*MIMOS*) لوضع نظام لشبكة المكتبة الوطنية ٠ المسمى جارنجان (*JARINGAN ILMU*) وتعطى هذه المقالة (*Jaafar,1996*) خلفية عن مشروع جارنجان ، والتطورات التي طرأت عليه ، بالنظر للمشروعات السابقة مثل المشروع الببليوجرافي الوطني مال مارك (*MAL MARC*) ٠ ومن المنتظر ان يشتمل مشروع جارنجان على بنية أساسية لقواعد البيانات من أجل تخزين واسترجاع البيانات جنبا الى جنب مع المكتبات المشتركة في نطاق جغرافي واحد ، ويعتزم المشروع أن يمكن المكتبات في الدخول الى مناطق جديدة والتي منها على سبيل المثال،قواعد البيانات الببليوجرافية المتكاملة مع قواعد البيانات الأخرى٠

٩/٢ الهند

في عام ١٩٨٦م ، تشكلت سياسة وطنية لنظم المكتبات والمعلومات في الهند وفقاً لتوصية بأن تشكل المكتبات الوطنية نظام متكامل لتقديم تنسيق أفضل لخدماتها وأنشطتها ٠ على أثر ذلك ، شرعت جماعة العمل المشكلة للتحديث لاقتراح إيجاد معايير لربط المكتبات الهامة في القطر ٠ ونتيجة لتلك الجهود صدر تقرير يقترح آليه لتأسيس شبكة تربط الجامعات والكليات ومراكز التوثيق من خلال تكنولوجيا الاتصال والحاسب الإلكتروني ٠

وتعرض هذه المقالة (Viswanathan,1991)[367] للعديد من الشبكات الموجودة أو المقترحة ومنها على سبيل المثال ما يلي :

- شبكة المكتبة والمعلومات المتصلة بمؤسسات التعليم العالي " انفلا بنيت " (INFLIBNET) ٠
- شبكة البحث الصناعي والعلمي " سيرنيت " (SIRNET) ٠

وتوصي المقالة بضرورة زيادة ربط الشبكات التي تعتزم ان تربط كل الدول في جنوب شرق آسيا ٠

تعطى هذه المقالة (Murthy,1996)[263] نظرة عامة عن تطور شبكات المكتبات في الهند وتذكر الجهود التي بذلت بواسطة لجنة التخطيط والحكومة الهندية للارتقاء بالمشاركة في الموارد بين المكتبات في الدولة ٠

وتشتمل على المشاكل الرئيسية التي واجهت البدايات المبكرة للتشغيل لشبكات المكتبات على المشاكل التالية :

- التحول الراجح من بيانات المقتنيات ٠
- عدم إمكانية الإتاحة للبرامج المناسبة لتشغيل قواعد بيانات كبيرة ٠
- البحث على الخط المباشر في إطار موضة شبكة المناطق الواسعة بأسعار مقبولة بواسطة كل المكتبات الى القصور في المعايير الكافية ؛ وعدم الإتاحة للتسهيلات والبرامج التدريبية الكافية لكي تغطي جميع العاملين في المكتبات والمشاركين في برامج الشبكة ٠ وتقترح المقالة بعض الحلول الممكنة للتغلب على هذه المشاكل ٠

تصف هذه المقالة (Kumar , 1996)[213] الأهداف والخدمات والبنية الأساسية لبرنامج شبكة " انفلا بنت " (INFLIBNET) ، كما تصف كيف يساهم هذا البرنامج ، الذي يلقى دعماً ماليا من لجنة المنح الجامعية ، تجاه تحسيب المكتبات الجامعية في الهند عن طريق الإمداد بمنح وبرامج تدريبية ٠ كما تناقش المشاكل التي واجهت الحصول على بيانات من المكتبات وإدخال البيانات في قاعة بيانات مركزية ٠

كما تصف مقالة " كول " (Kaul,1996) أهداف وتطورات بناء شبكة مكتبة دلهي دينيت (DENET) ، كما تناقش الأنشطة المتعددة لهذه الشبكة مثل : الارتقاء بانشاء قواعد البيانات بين المكتبات الأعضاء ؛ المعايير ؛ والمشاركة في الموارد ٠ كما تمد المقالة بمعلومات عن التمويل والبرمجيات وأجهزة التشغيل (العتاد) ، الى جانب البنية الأساسية لهذه الموضوعات والخدمات وقواعد البيانات ٠

وتقدم الورقة التي قدمها راماني (Ramani , 1996) منظر جانبي لشبكة مكتبة بومباي (BONET) بالهند ٠ كما تقدم بعض الدروس التي يمكن الاستفادة منها في تشغيل نظام هذه الشبكة في السنوات الماضية ، مع التركيز على ما يمكن توقعه من المكتبة والشبكات ؛ ما هي الأهداف التي يمكن أن تحققها كل منها ؛ كيف يمكن ان يشجعا ويسهلا أنشطة الإعارة بين المكتبات ٠ كما تخاطب المقالة بعض المشكلات التي ارتبطت بإنشاء شبكات المكتبات ٠

افتتحت شبكة مكتبة أحمد أباد في فبراير ١٩٩٥م ومرتبطة مع نظام المعلومات القومي للعلوم والتكنولوجيا بأحمد أباد بالهند ٠

وتعد شبكة (أدينت) ADINET خامس شبكة تم تمويلها في الهند بواسطة مؤسسة (نيسات) NISSAT وتعمل على إحضار النمط التعاوني للمشابكة بين أكثر من ١٥٠ مكتبة ومركز معلومات في / وحول أحمد أباد ، من خلال استخدام أدوات حديثة لتكنولوجيا المعلومات ٠ ولا تساعد هذه الشبكة المستفيدين بالمكتبات فقط ولكن تساعد أيضاً الأفراد في مختلف تخصصاتهم المهنية للحصول على إتاحة للمعلومات في مجالات اهتماماتهم ٠

وتصف هذه الورقة (Thakore,1996) قواعد البيانات التي لم يتم تطويرها بواسطة شبكة (أدينت) ADINET وخدمات المعلومات والاتصالات بعيدة المدى التي تقدمها في الوقت الراهن ، الى جانب الخطط التي تحاول تقديمها لأعضائها من المستفيدين والمكتبات في السمتقبل القريب ٠

٢/١٠ اليابان

قدمت هذه الورقة[167] (*Higurashi,1995*) عن المعلومات اليابانية في المؤتمر الذي عقد في جامعة هلسنكي للتكنولوجيا بفنلندا في ١٥ ، ١٦ يونيو ١٩٩٥م ، ويعد " نكي " *Nikkei* واحد من أكبر شبكات المعلومات في مجال إدارة الأعمال في العالم ، حيث ينشر أكبر الصحف الاقتصادية في العالم كما طور عدد من بنوك البيانات الاقتصادية التي تتاح من خلال الخط المباشر لخدمات نكي للاتصالات ٠

تصف الطبعة الإنجليزية لأخبار خدمات واسترجاع المعلومات اليابانية ، كما تقدم مقالات عن الأخبار التاريخية وأسعار السوق المالية الى جانب معلومات عن الشركات والإحصائيات الاقتصادية ٠

٣ - أفريقيا

شارك أكثر من ١٠٠ من الخبراء في مؤتمر عقد في كوتونو ، جمهورية بنين ، في ١٣ - ١٤ نوفمبر عام ١٩٩٥م ، لاعادة التفكير في الاستراتيجيات للعالم المتحدث بالفرنسية في سياق التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصالات ، وقد القت المناقشات[1] (*Abid,1995*) الضوء على بطيء تطور الشبكات والوصلات البيئية بين الأقطار الأفريقية ، وأكدت على الحاجة لتدريب المستفيدين والفنيين وصانعي القرار الى جانب الحاجة الى إعادة تقوية ارتباط " الجنوب بالجنوب " وأهمية إنتاج أدوات متعددة اللغات للاستخدام على شبكة الانترنت ٠

١/٣ زامبيا

ضُمنت المقالة[323] (*Shakakata,1995*) داخل مجموعة خصصت لموضوع مكتبات الرعاية الصحية وعمل المعلومات ٠ تصف المقالة جهود زامبيا لتطوير نظام متقدم للاتصالات ، الشبكة الصحية (*HealthNet*) لبث المعلومات الطبية للمستشفيات والمراكز الصحية في المناطق الريفية في زامبيا ٠ وتركز المقالة على الاستخدام الواسع الانتشار للبريد الإلكتروني في اتصال المعلومات من خلال شبكات المعلومات بزامبيا ٠ كما تقدم تطبيقات عملية لاستخدام الشبكة الصحية بواسطة مكتبات طبية محددة وممثلين عن المنظمات الطبية الدولية في زامبيا ٠

٢/٣ زيمبابوي

تشتمل هذه المقالة 257 (*Mitchell - Powell,1996*) على معلومات عن شبكة الناشرين الأفريقيين " أرنيت " (*ARNET*) وقد اشتملت هذه الشبكة على نحو ١٣٠٠ من الناشرين ، بائعي الكتب وأمناء المكتبات من أكثر من ٤٠ قطرا أفريقيا ينتمي الى هذه الشبكة ٠ وتهدف الشبكة الى تطوير وصلات للبريد الإلكتروني في كافة أرجاء القارة الأفريقية ، بحيث تربط بين الناشرين وبائعي الكتب وأمناء المكتبات ٠

وبالرغم من ان معظم الدول الأفريقية ما زالت محرومة من الإتاحة للشبكات الدولية ، ولكن هناك تغييرات سريعة أدت الى ظهور هذه الأنشطة ومنها على سبيل المثال ظهور شبكة الناشرين المشار إليها في ظل معرض زيمبابوي للكتاب ٠

٣/٣ نيجيريا

الهدف من هذا البحث 398 (*Zakari ,1991*) الذي قدم لنيل درجة الدكتوراه من الجامعة الروسية للعلوم الإنسانية، هو تصميم نموذج لبناء نظام معلومات ونظام مكتبات محسب ومتكامل ونظام معلومات لشبكة معلومات المكتبات الجامعية والبحثية النيجيرية تحت مفهوم بيئة توزيع معالجة الحاسب الإلكتروني ٠ كما يمكن تطبيق هذا النموذج أيضاً على الأنواع الأخرى من المكتبات ٠ وقد أفرزت الدراسة النتائج التالية :

١ ـ هناك علاقة بين زيادة الطلب على الخدمات من المكتبات البحثية والجامعية وقدرتها على مواجهة هذه المطالب بكفاءة وبفعالية ٠

٢ ـ التوظيف والتمويل والمجموعات والخدمات المنتظرة من هذه المكتبات في ظل أنماط الإدارة التقليدية لها ٠

٣ ـ ينبغي أن تنتشغل المكتبات النيجيرية بنظام للتعاون في مجال الإعارة لكل أنواع المكتبات ٠

٤ ـ سوف يساعد تطوير نظم آلية متكاملة على إثراء الخدمات المقدمة وتخفيض النفقات وتعويض النقص في الموظفين ٠

٥ ـ ينبغي تطوير برنامج المشابكة الذي يدار يدوياً الى مشروع آلي متكامل ٠

٦ - ينبغي أن تتشغل المكتبات النيجيرية بنظام متكامل لقواعد البيانات بحيث يمد التشكيل المكتبي بنظم فرعية للإجراءات الفنية ٠

٧ - يحتاج هذا وذاك الى زيادة الميزانية والدعم المالي للمحافظة على استمرارية هذه النظم ٠

٤ - أمريكا اللاتينية وأمريكا الوسطى

تعد المشابكة الإلكترونية هي موضوع هذه المقالة[13] (Ciurlizza,1996) وهي عبارة عن تقرير قدمته رئيسة القسم الفني بمركز التوثيق في ليما ، بيروعن مشروع التشابك والشبكات في أمريكا اللاتينية ٠ وتم تصميم المشروع لتدعيم وتقوية ١٨ شبكة ونظام معلومات في أمريكا اللاتينية وذلك من خلال تنفيذ وتقييم خدمات مترابطة بين الشبكات ؛ تجارب المشاركة ؛ المناهج ؛ المعايير والموارد ؛ واكتشاف تكنولوجيات المعلومات التي تهدف الى تحسين الإتاحة لموارد المعلومات من هذه الشبكات ٠

وقد استخدم هذا المشروع البريد الإلكتروني وكمبيوتر المؤتمرات لتحسين تدفق المعلومات بين مدراء الشبكة بواسطة هذه الوسائل ٠ وتم تدريب مدراء الشبكة على التقنية الجديدة لادارة المعلومات وحث صانعي القرار على أهمية تنفيذ سياسات إدارة المعلومات ٠ وكانت تلك النواحي الإدارية مساوية في الأهمية للنواحي الفنية التي تشترك في تجريب تكنولوجيا المعلومات لتدعيم المشابكة التعاونية بما في ذلك شبكات قواعد البيانات الموزعة على أقراص مليزرة ٠

ويهدف مشروع تشابك شبكات أمريكا اللاتينية الى ميكنة التعاون بين نظم معلومات وشبكات المعلومات المتعددة في أمريكا اللاتينية ٠ وقد تضمنت نتائج هذه الدراسة على الوحدات التالية :

- التدريب على إدارة المعلومات ٠
- نشر طبعات جديدة من الأقراص المليزرة ٠
- قواعد بيانات لكل الشبكات المشتركة في المشروع ٠
- عقد ورش عمل عن تسويق المعلومات ٠

- تنفيذ أنشطة الاتصالات الإلكترونية •
- التنسيق بين الشبكات الإقليمية •

وقد أفادت نتائج هذه الدراسة في تدعيم نظم وشبكات المعلومات في أمريكا اللاتينية إسهاما في الإصدارة الخاصة التي خصصت للتركيز على النواحي المحددة لشبكات المعلومات وشبكات الاتصالات في أمريكا الجنوبية (اللاتينية) •

تناقش هذه المقالة (*Vander Kast,1996*) القضايا المتصلة بإنشاء بيئة للمشابكة ، كما توضح المميزات التي تتصف بها المشابكة في هذا الإقليم •

قدمت هذه الورقة (*Carvalho,1995*) لدى المؤتمر العام رقم ٥٨ لجمعية أفلا *JFLA* للمكتبات بنيودلهى، الهند في *٣٠ أغسطس وحتى ٥ سبتمبر١٩٩٢*م، استجابة للتغييرات التي ظهرت في هذه الآونة مثل المشاركة في الموارد؛ تجنب المتكررات التي لا ضرورة لها ؛ إتاحة المنح لتقنيات للمعلومات على الصعيد الخارجي ، وتقليص الوقت وخفض النفقات • وتم تبني المشابكة بشكل متزايد في دول أمريكا اللاتينية ودول منطقة البحر الكاريبي •

وقد أسفرت التقارير المقدمة عن هذا المؤتمر على تعريف بهذه الشبكات وبنظم المعلومات ، مع الأخذ في الاعتبار وصف لمميزاتها وتقديم نماذج لهذه الخدمات •

كما تقدم معلومات تفصيلية عن إدارة شبكات المعلومات في مجالات متعددة من مجالات المعرفة البشرية بالإضافة الى الأمداد بقائمة بعناوين الشبكات التي تم تقديمها في هذا المؤتمر •

تم وضع حجر الأساس للبنية الأساسية للاتصالات في شيلي للإمداد وللدعوة للاستثمار الأجنبي من أجل تحديث الشبكات وتحسين خدماتها على المستوى العالمي (*Stermann, 1995*) ، وفي عام ١٩٩٤م تم التغلب على كافة العوائق التي تواجه هذا المشروع ، وفي عام ١٩٩٣م ، نمت شبكة الانترنت بمعدل يصل الى ١٢٪ كل شهر، وانتشرت في ٩١ أمه ، مع ظهور طرق سريعة للبريد الإلكتروني في ١٢٦

قطراً • وفي نفس الوقت وصلت تقديرات عدد الكمبيوترات المنشغلة مع الشبكة بنحو ٢ مليون كمبيوتر ، ووصلت النسبة المئوية للشبكات في ذلك الوقت كما يلي : ٤٨٪ شبكات في قطاع البحث،٧٪ شبكات في القطاع الحكومي،٦٪ في التعليم ، ١٠ ٪ في الدفاع والباقي يمثل ٢٩٪ في القطاع الاقتصادي(*Cabezas, 1995*)•

وقد انضم حديثاً معظم أقطار أمريكا اللاتينية الى شبكة الانترنت الى جانب استخدام شبكات أخرى مثل(بتنت) *BITNET* و(يوكب) *UUCP* التي تسمح بالبريد الإلكتروني • وتقوم الانترنت بتقديم الخدمات الأساسية التالية : البريد الإلكتروني ؛ الاتصال عن بعد ؛ ونقل الملفات ؛ ويسمح الاتصال عن بعد* بالبحث المباشر في قواعد البيانات بغض النظر عن تباعد المسافات •

وتختتم الدراسة (*Cabezas,1995*) بالبيان التالي: ان التوجه الاستراتيجي لقطاع المعلومات يهدف الى زيادة احتمالات الاستثمار في نظم المعلومات ، تطوير نظم الاتصال ، وتصميم وتنفيذ برامج تدريبية ليست موجهه فقط للعاملين الفنيين ولكن أيضا للمستفيدين الى جانب تطوير برنامج لتسويق المعلومات •

وتفحص هذه الدراسة (*Kumar, 1997*) التي قدمت للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة الينوى ، دور تكنولوجيا المعلومات في تسهيل المشابكة عبر الحدود بين أعضاء من الجمعيات المدنية بالداخل التي تتطلب تغييرات في سياسات منظمات وحكومات الأفراد في بلادهم أو في أي مكان آخر •

وقد ركزت الدراسة على أربع دراسات حالة عن الأعمال التالية :

١ ـ الأنشطة المحددة وخصائص الشبكات المناسبة •

٢ ـ دور تكنولوجيا المعلومات في الارتقاء بالتطوير لهذه الأنظمة •

٣ ـ ملخص للدراسة ونتائج أعمال الأنشطة السابقة •

وقد دلت دراسة حالات مناطق الامازون ونارمودا على تطور الشبكات بقوة حتى قبل وصول تكنولوجيا المعلومات ثم اتبعت الشبكات استخدام جيد لأسس التكنولوجيا فيما بعد • ومن ناحية أخرى ، كان نمو شبكات كشمير وتشيباس

---

* تسمى أيضا الاتصالات بعيدة المدى •

متزامنة مع استخدام تكنولوجيا المعلومات • وكانت دراسات الحالة لاثنين من دول أمريكا اللاتينية (الامازون ، نارمودا) وأدى قربهما جغرافياً للولايات المتحدة ، الى الاستفادة من أنشطة الانترنت الى جنب مع التأثر بثقافتها التقليدية واستراتيجياتها وإسهاماتها الاقتصادية داخل هذا الإقليم • بينما الحالتين الأخريين من جنوب آسيا (كشمير وتشيباس) ونظراً لبعدهما الجغرافي عن أمريكا فانهما لم يظفرا بنفس الآثار والتطبع والإسهام الأمريكي في تكنولوجيا المعلومات •

تستهدف هذه الدراسة (*Chevez-Hernandez,1996*) تقديم مخطط لنموذج المشابكة المكتبية لدول منطقة البحر الكاريبي • كما اهتمت بالاحتمالات ، الرغبات ، وامكانيات الإنجاز والتطوير والتنفيذ للنموذج المقترح • وقد استخدمت ثلاثة استبيانات لجمع المادة ، وكانت نتائج تحليل إجابات المجيبين على الاستبيانات هي المصدر الرئيسي للمدخلات التي ساعدت على تصميم هذا النموذج•وانحصرت النتائج الأساسية لهذه الدراسة في الأنشطة التالية :

انشغال معظم المكتبات في بعض الأنشطة التعاونية مع مؤسسات أخرى ؛ الإعارة بين المكتبات ؛ تبادل المعلومات المهنية ؛ والخدمات المرجعية • وهي الأنشطة الرئيسية التي نفذت بواسطة المكتبات على المستوى المحلي وعلى المستوى غير الرسمي •

وقدمت هذه الورقة (*Ferguson,1994*) لمؤتمر التعاون في مجال الإعارة بغرض الإمداد بالوثائق للدول النامية • وقد انعقد المؤتمر *في أغسطس عام ١٩٩٨م في باريس* تحت عنوان : التعاون في مجال الإعارة في جاميكا ، والذي تمت إدارته بالتوازي مع شبكة المكتبة العامة • وقد ناقش المشتركون الموضوعات التالية : الخدمة المكتبية بدولة جاميكا ؛ شبكة المكتبات الجامعية ؛ شبكة المكتبة الوطنية • ولا تعير المكتبة الوطنية في جاميكا موادها ، ولكن تقدم خدمة إحالة لطلبات تبادل الإعارة على المستوى الوطني والدولي •

وتشتمل الورقة أيضا على الأدوات الببليوجرافية الوطنية والقوائم الموحدة للدوريات •

٥ - أوروبــــا

تناقش مقالة كوين[87] (*Coyne, 1992*) تطورات شبكات مراكز المعلومات الأوروبية ، وتصف طرق الإمداد بمجالات المعلومات الأوروبية ٠ كما تشرح التفاعل بين اختصاصي المعلومات والعاملين في النظم المتداخلة (*ETC*) والوظائف الأساسية لهذه النظم هي الإمداد بالمعلومات ورفع الوعي بالبحث والتطوير للأعمال التجارية على المستوى المحلي ٠ وتشتمل هذه المقالة[331] (*Smith, 1995*)على إصدارة خاصة تم تكريسهاعن جهود مجلس التعاون الأوروبي عن برنامج المكتبات الأوروبية " أوباك " *OPAC* "ون " *ONE* في أوروبا ٠

وتهدف هذه الشبكة الى إمداد المستفيدين بأحسن الطرق لإتاحة الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر ، ويعتمد المشروع على المعايير التي تمكن المستفيدين بالبحث في نظم الكمبيوتر المختلفة من خلال شبكات المعلومات ، وتقدم الجهود الواعدة للنهاية الطرفية للمستفيد وتيسير استخدامها من خلال التفاعل بين المستفيدين بأحسن الطرق لإتاحة الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر ، ويعتمد المشروع على المعايير التي تمكن المستفيدين بالبحث في نظم الكمبيوتر المختلفة من خلال شبكات المعلومات ، وتقدم الجهود الواعدة للنهاية الطرفية للمستفيد وتيسر استخدامها من خلال التفاعل بين المستفيدين وفهارس المكتبة ٠

تهتم هذه الدراسة لقسم التطوير والبحث بالمكتبة البريطانية (*BLRD*) عن وضع المشابكة الراهن في أوروبا وأثر ذلك على المكتبات وقطاع المعلومات ٠ ويشير تقرير[122] (*Ewers,1995*) اللجنة الى ان شبكة الانترنت دائمة التغيير والنمو، ويستعرض بعض المبادرات المتعددة التي قدمت في هذا السياق في عام ١٩٩٤م، والإشارة بوجه خاص الى تلك المبادرات التي لها اهتمام بأمناء المكتبات٠ ويلخص التقرير الأنشطة على الجبهة السياسية ، كما يشير الى وصول شبكة الانترنت الى المملكة المتحدة والى الخدمات العديدة التي تتيحها الانترنت ٠ وقد سبق لقسم[123] التطوير والبحث بالمكتبة البريطانية (*BLRD*) في عام ١٩٩٤م ، ان قدم تقريرا (*Ewers, 1994*) يدرس الوضع الحالي للمشابكة في أوروبا وتأثيرها على

المكتبات وقطاع المعلومات • ويركز التقرير على القضايا الثلاث الأساسية عن موقف المشابكة على المسرح الأوروبي وهي :

١ - شبكات الشبكة الأوروبية •

٢ - المبادرات الأساسية في أوروبا عن تشابك استرجاع المعلومات •

٣ - دراسة حالة للموقف الراهن للمشابكة في فرنسا • وتشتمل المقالات الواردة في هذا التقرير على الموضوعات التالية :

شبكة الانترنت الأوروبية ؛ اكتشاف موارد الشبكة ؛ مستقبل المكتبة الأوروبية ؛ الوضع في فرنسا ؛ المكتبات والمشابكة وشبكة الانترنت •

تقدم هذه الورقة[38] (*Borgman, 1995*) وقائع أعمال الاجتماع السنوي رقم ٥٨ للجمعية الأمريكية لعلم المعلومات *ASIS* في أكتوبر عام ١٩٩٥م ، كما تقدم البنية الأساسية للمعلومات الكونية *GII* و الإمكانات الفنية لتحقيق أهداف المكتبة العالمية بعيدة المدى ؛ الضبط الببليوجرافي العالمي ؛ والإتاحة العالمية للمطبوعات على أسس تغطية كافة أرجاء المعمورة •

ويعتمد نجاح البنية الأساسية للتحسيب والشبكات في أوروبا الوسطى وأوروبا الشرقية ، على مدى موافقتها للسياسات التكنولوجية التي دائماً ما تقف حجر عثرة على اختلاف مع الجوانب السياسية والاقتصادية والتقاليد الثقافية والاجتماعية • وسرعان ما انتشرت الشبكات في دول أقطار أوروبا الشرقية وتم تحسيب وميكنة مكتباتها لكي تقدم الفرصة الفريدة المتميزة لدراسة بزوغ البنية الأساسية للمعلومات الوطنية •

خصصت القضايا في هذه المقالة[95] (*Datanetworks,1994*) لمناقشة بيانات شبكات المعلومات والشئون المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في المكتبات العامة في الأقطار الاسكندنافية ، وتشتمل أيضاً على طرق الإمداد بالإتاحة للجمهور العام من شبكة الانترنت •

نُظم هذا المؤتمر[343] (*Stoyanova,1995*) بواسطة المركز الوطني للمعلومات والتوثيق بصوفيا ، بلغاريا والمكتبة الوطنية بصوفيا الى جانب دعم منظمة اليونسكو • وتشتمل أهداف المؤتمر على الأهداف التالية :

١ ـ تقديم الوضع الراهن لتطوير وتحسيب المعلومات والأنشطة المكتبية في الأقطار المختلفة •

٢ ـ توضيح المشاكل التكنولوجية التنظيمية في تطور المعلومات ونظم المكتبات والشبكات •

٣ ـ التعريف بالآمال المرتقبة للتعاون •

٤ ـ مناقشة المشاكل الشائعة والحلول المحتملة لهذه المشاكل بمساعدة ودعم المنظمات الدولية • وتم في هذا المؤتمر حضور ممثلين عن المكتبات الوطنية ، المكتبات الجامعية ، ومراكز المعلومات الوطنية من جمهوريات أوروبا الشرقية وجزر البلقان ، كما حضره خبراء من المملكة المتحدة والدول الاسكندنافية الى جانب ممثلين من برنامج اليونسكو للمعلومات PGI •

وقد لخصت هذه المقالة وقائع المؤتمر والتوصيات التي أسفرت عن هذا المؤتمر •

تهدف المقررات الدراسية لبرنامج " اديوكيت " *EDUCATE* الى تسهيل التعلم للمفاهيم الأساسية حول استرجاع المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات • وتناقش المقالة (*Fjallbrant, 1995*) الحاجة الى المعلومات ، الحاجة الى مقررات عن محو الأمية المعلوماتية ، ما هو المقصود بالامية في المعلومات ، تصميم المقرر الدراسي ، الأهداف والأغراض لمقررات برنامج " أديوكيت " ، الى جانب الوسائل التعليمية والمناهج ، ونواحي التقييم وأنماط التقدم •

وتصف المقالة التالية لفولبرانت (*Fjallbrant, 1996*) المقررات الدراسية للمستفيد النهائي في إتاحة المعلومات من خلال تكنولوجيا الاتصال وبرنامج ايديوكيت لتدريب المستفيد النهائي على إتاحة المعلومات •

ويمتد هذا المشروع لبرنامج المكتبات الأوروبية لكي يشمل ايرلندا ، فرنسا ، السويد ، المملكة المتحدة وأسبانيا • ويهدف الى انتاج نوع فريد ومتميز لنموذج التعليم الذاتي للمستفيد من اختيار واستخدام أدوات المعلومات • وقد بدأ هذا المشروع بموضوعات الفيزياء والهندسة الكهربائية في فبرايرعام ١٩٩٤م على أن يستمر لمدة ثلاثة سنوات •

وتصف المقالة الحاجة الى وجود مقررات دراسية عن استرجاع المعلومات وطرق تناولها في عصر الطرق الفائقة السرعة للمعلومات• كما تعرض مقدمة عن طرق تصميم القرار الدراسي ، وتشرح أهداف المشروع وتصف طرق تطوير الوسائط • كما تتفق أيضاً استخدام الشبكات من خلال الارتباط مع مشروع أيديوكيت *EDUCATE* ، كما تبع ذلك بمقدمة من الأدوات والمواصلات المستخدمة واختتمت المقالة بوصف للاستخدامات المستقبلية للبرنامج •

٥ ـ ألمانيا

تصف هذه الورقة(*Hastedt,1994*)وقائع أعمال المؤتمر الذي عقد في إسن بألمانيا عن تطورات وهياكل شبكات الـ PCS بمكتبة جامعة إسن ، كما تناقش قانون الأمن المتعلق بالبيانات الشخصية، الأنشطة الجنائية، الفيروسات، وطرق أداء الشبكة وأثر ذلك على المكتبات الألمانية • وتقدم هذه المقالة : *Library networking,* *1996*) وصف *letworking* لمقابلة شخصية تمت مع كل من برايت برهم وبول أولديج من مكتبة برلين المركزية بألمانيا ، والكسندر بلماك من جامعة بطرسبرج في روسيا ، وجنيفر ترهيرن من جامعة سيراي بانجلترا •

وقد ناقش هؤلاء الذين يمثلون وجهة نظر مكتباتهم في قضية مشابكة المكتبات مع المكتبات الأخرى ، الدور الذي تلعبه المشابكة في وظائف المكتبة والدور الذي تلعبه شبكة الانترنت وشبكة المعلومات العالمية الواسعة *www* في المشابكة المعاصرة ، كما اختتمت المقالة بمناقشة طموحات المشابكة المرتقبة في عام ١٩٩٧م وما بعدها •

٢/٥ ايرلندا

تقدم هذه الورقة (*Martin,1991*) تقريرا عن نتائج الاستبيان الذي تم تنفيذه في خلال عام ١٩٩٠م ، وكان الغرض من الاستبيان زيادة التأكيد على موضوع أهمية الاتصال لاختصاصي المعلومات ، وأمناء المكتبات الذين يعتزمون استخدام تكنولوجيات حديثة للمشابكة المعيارية •

وقد غطت الدراسة المسحية قطاع المكتبات والمعلومات في كل من ايرلندا وجمهورية ايرلندا الحرة • ويهدف الى تقصي الممارسات الجارية والنوايا المستقبلية في توظيف تكنولوجيات المشابكة •

كما تم تنفيذ برنامج (أريس) *IRIS* وقواعد التعامل Z 39.50 على شبكة تتكون من ٦ مكتبات بحثية ايرلندية • ويهدف البرنامج الى إتاحة المستفيدين لنقاط البحث المتعددة في فهارس المكتبات الست عند طلب بحث منفرد ، كما يمكن تقديم الطلبات من مقتنيات المكتبة من خلال قسم الإعارة بين المكتبات[284] (*Peare, 1995*) كما يوفر البرنامج طرق الارتباط بالطريق السريع للمعلومات •

٣/٥ إيطاليا

إسهاماً في الإصدارة التي خصصت عن المكتبات الموسيقية في إيطاليا في العقد الأخير ، تصف هذه المقالة[142] (*Gentili- Tedeschi,1996*) تصف الجهود الأولى التي بذلت لإنشاء فهرس بطاقي مركزي للمجموعات الموسيقية في المكتبات الإيطالية كمقدمة للتقرير الذي تم تقديمه عن تحسيب مجموعات المكتبات الموسيقية في إيطاليا ، كما تناقش قاعدة البيانات الموسيقية SBL التي أصبحت واسعة الانتشار في أنحاء العالم ، كما تناقش أيضاً مشروعات الفهرسة والتطورات الحديثة في قنوات الخط المباشر •

٤/٥ بريطانيا (المملكة المتحدة)

يخصص دود[108] (*Dodd,1980*) هذه الإصدارة الخاصة للتعاون بين المكتبات العلمية والفنية • كما يوضح سميث[330] (*Smith,1991*) الهدف الأساسي والأنشطة المشتركة لمكتب المملكة المتحدة للمشابكة في المكتبات • يعرف دود المشابكة والمقصود بالاستراتيجية العامة كما يناقش ورش العمل التي تبث المعلومات وتشجع على المشابكة بين المكتبات العامة ، وتبين أثر هذه المشابكة على التسجيلية الببليوجرافية وشبكة النشر الى جانب شرح أهداف ورش العمل والأنشطة الأخرى • بينما تناقش هذه المقالة[363] (*UK-Office for Library Networking,1993*) استخدام المشابكة في المكتبات ، وتركز على أهمية الاستثمار في تشكيل البنية الأساسية للمشابكة • كما تقترح السياسة الوطنية للمعلومات الى جانب التنظيم ،

المعايير الموحدة ، التدريب والمشاركة في الموارد ، كما تناقش دور مكتب مشابكة المكتبات بالمملكة المتحدة •

وتفحص مقالة بريكس[31] (*Breaks,1994*) التطورات الحديثة في المشابكة مع الإشارة بوجه خاص الى أثر شبكة الانترنت في إتاحة وتوفير المعلومات • كما تعطى خلفية تاريخية عن المشابكة في المملكة المتحدة وتستطلع التطورات الحديثة ، كما تعرف بالمجالات الرئيسية بالمجتمع المكتبي وتستشرف الآفاق والتطورات المستقبلية وآثارها على المكتبات وعلى أمناء المكتبات •

يستعرض كارتر[58] (*Carter,1995*) ، بإيجاز التطورات التي حدثت في المشابكة واستخدام البريد الإلكتروني بين أمناء المكتبات القانونية في المملكة المتحدة في انتشار الاحاطة السنتين السابقتين منذ الإحاطة بالمعلومات حول شبكة الانترنت• وتقترح المقالة على جمعية المكتبات القانونية البريطانية والايرلندية (*BIALL*) ان تؤسس شبكة لكل أمناء المكتبات القانونية بهدف إمداد موظفي المكتبات بخلفية معلوماتية عن فوائد المشابكة لكي يتمكنوا من مناقشة رؤسائهم عن أهميتها ومطالبتهم بتدعيمها حتى تحقق أهدافها • تقوم مكتبات هيرتفورد شاير للفنون والمعلومات بتطوير خدمات المعلومات بها وتبني نظم تحسيب لمكتباتها[90] (*Cross,1995*) الى جانب تطوير نظام " انفوسنتر *Infocentre* " كنظام شبكة معلومات محسبه للجمهور بحيث تتكامل مع النظم المكتبية الموجودة وتقدم خدمات تعتمد على احتياجات المجتمع المحيط بها ، كما تخطط الى نشر وإتاحة موارد المعلومات للجمهور في مقاطعة هيرتفورد شاير على شبكة الانترنت • ولتلبية الحاجة الى خدمة توفير الوثائق لجامعة هيرتفورد شاير لأعضاء هيئة التدريس والباحثين ، بدأ البحث عن البدائل المتاحة لخدمات المكتبة والوسائط وبعد محاولات مضنية استغرقت عام بأكمله تم إنشاء قاعدة بيانات " إن كوفر *UnCover* " في أغسطس عام ١٩٩٤م •وتشرح هذه المقالة[94] (*Dade,Mar,1995*) كيفية استخدام هذه القاعدة والخدمات التي يمكن ان تقدمها ، كما تقدم أطر التلقيم المرتد والنتائج التي تبحث عن هذه الجهود •

تقدم هذه المقالة (*Hemming, 1995*) نتائج الدراسة المسحية التي تمت عن أكبر ٢٠ شركة قانونية بالمملكة المتحدة تهتم باستخدام الشبكات الإلكترونية ووصلت إجابات ١٥ شركة عن الموضوع وتتعلق هذه الإجابات بطرق استخدام النظام ؛ وقواعد التعامل للنظام ؛ نوع الاتصال بالوسائط ؛ وفرص تواجد البريد الإلكتروني عبر شبكة الانترنت ، الى جانب وضع رسوم على المشتركين والمستفيدين من الخدمة ، خدمات الخط المباشر المستخدمة ، إتاحة الأقراص المليزرة ، والاتصال بشبكة الانترنت ٠

تفحص مقالة هيكس (*Hicks,1995*) بعض موارد المعلومات المتاحة لأمناء المكتبات الطبية من خلال شبكة الانترنت ، وتصف استخدامات هذه الشبكة بواسطة ثلاث مكتبات طبية بالمملكة المتحدة من خلال إرسال واستقبال البريد الإلكتروني على المستوى المحلي والقومي والدولي ، الى جانب نقل الوثائق ، وضع التسجيلات من الكمبيوتر الى أقصى مدى الى الطرف الآخر المحلي ، قواعد التعامل وبرامج نقل الملفات، جوفر، خدمات الخط المباشر وطرق الارتباط مع الحاسبات الأخرى٠

كما تشتمل على التطبيقات الأخرى لاستخدام شبكة الانترنت للمكتبات الطبية البريطانية ، ومن خلال استخدام شبكة المعلومات الدولية الواسعة WWW ، وطرق استخدام القوائم البريدية للمعلومات الطبية ، بالإضافة الى الإعلان عن الاجتماعات والمؤتمرات المرتقبة ، والإعلان عن الوظائف الشاغرة ، وإصدار النشرة المرئية والإلكترونية الدورية ، والإتاحة الى قواعد البيانات عن بعد ، وإتاحة الدوريات الإلكترونية ٠

وقد تضمنت التقارير دراسات الحالة للزيارات التي تمت للمعهد الوطني للبحوث الطبية *NIMR* ومكتبة ويسكس *Wessex* الطبية ، وجامعة ويلز وكلية الطب٠ واختتمت الدراسة بملخص عن الاهتمامات الجارية بالمبادرات التي ترتبط مع شبكة الانترنت بواسطة المكتبات الطبية والمنظمات المرتبطة بها ٠ تشرح (*Networks,libraries and information, 1995*) فوائد المشابكة لكل من المكتبات والمستفيدين منها ، الى جانب بيان الحاجة الى استراتيجية تضمن التنسيق بين هذه

العمليات وطرق التمويل من خلال تخطيط البنية الأساسية التي تسمح بالتطور في المستقبل ، بالإضافة الى شرح للأولويات التي تتناسب مع المملكة المتحدة • وتندرج القضايا الرئيسية التي تحتاج الى مخاطبة أطر السياسة الوطنية للمشابكة في المملكة المتحدة تحت رؤوس الموضوعات العشر التالية :

الإحاطة والفهم ، المعايير ، تطوير أدوات مشابكة المعلومات ، التعاون والمشاركة في الموارد ، دور المكتبات الوطنية ، الحقوق ، الاهتمامات الأوربية ، التعليم والتدريب • وتقدم هذه الورقة بعض المعلومات حول عمل مكتب المشابكة بين المكتبات بالمملكة المتحدة •

وفي بريطانيا أيضاً أسست الكثير من المكتبات الأكاديمية شبكات معلومات محلية خاصة بها ، ولكي تكون قادرة على الارتباط مع الشبكات الأخرى الموجودة في الحرم الجامعي • وتمكن الشبكة المكتبة في التشغيل بطرق جديدة ومتنوعة سواء كانت في التنظيم أو في الخدمة •

وقد استقصت المؤلفة (*O'Donovan,1995*)[278] في هذه الورقة المميزات المنتظرة من بيئة المكتبة المتشابكة ، وقد اعتمدت المؤلفة على خبرتها في مكتبة جامعة شيفلد وفحصت الممارسات الإدارية والتنظيمية لشبكة الكمبيوتر الى جانب الممارسات الخاصة بالخدمة المكتبية من مصادر المعلومات المتاحة على الشبكات المحلية والوطنية والدولية •

تم تمويل دراسة جدوى (*Smith,1995*)[334] عن الربط بين نظم تحسيب المكتبات المختلفة بالمملكة المتحدة من خلال استخدام نظام ليزرفيزكونت (*LASER@,S Viscount*) لمراجعة نظم المكتبات المحسبة والموجودة بالمكتبات في أحياء لندن الأربعة ، وخاصة تلك المكتبات التي تشترك في نظم الإعارة بين المكتبات الى جانب استخدام البدائل المتاحة للربط الاتصالي وتوبولوجيات الشبكات وقواعد التعامل للتشابك وتطبيقات المشابكة• إسهاماً في المؤتمر الذي تم تنظيمه بواسطة مكتب مشابكة المكتبات والمعلومات الذي عقد في ٩-١٠ فبراير عام ١٩٩٦م بفندق رمادا ، هيثرو ، المملكة المتحدة • (*Dobson,1996*)[106] ، تهدف

الشبكة الى الإمداد بالمساواة في الإتاحة الى الطرق السريعة للمعلومات لكل مواطن في القرن الحادي والعشرين ٠

وقد قدمت جمعية المكتبات البريطانية طلباً في سبيل الحصول على التمويل اللازم من اللجنة الحكومية للذكرى الألفية للمواطن "الإنجليزي" لتطوير مشروعات المشاركة في الموارد وخدمات المشابكة بين سلطات المكتبات العامة٠وكان مشروع اريال (EARL) *ElectronicAccesstoResourcesinLibraries* هو الشريك الأساسي في هذه المناقصة٠ وواصل دوبسون تقديمه لورقة أخرى[107] (*Dobson's Networks..,* *1996*) إسهاماً في الإصدارة الخاصة التي ركزت على المعلومات الإلكترونية للمكتبات العامة ٠

وقد اشتملت الورقة على أسلوبان للتناول لمساعدة المكتبات العامة البريطانية في الارتباط مع شبكة الانترنت ومشروع ايرل *EARL* السابق ذكره والخاص بالإتاحة الإلكترونية للموارد في المكتبات ٠ وقد تضمنت هذه الإصدارة مراجعات جمعية المكتبات البريطانية لمشروع شبكة ايرل ، كما اشتملت على المناقصة التي طرحتها جمعية المكتبات البريطانية لتطوير جمعية المكتبات والمعلومات التي تمثل ٤٠٪ من المكتبات العامة بالمملكة المتحدة ، كما تم تأسيس جماعة اهتمام خاصة للقيام بهذه الجهود ٠

وتصف مقالة دورنديل[113] (*Durnedell, 1996*) المبادأة والتطوير المستمر لنظام المعلومات المتكامل الذي قدم بدعم من مكتبة جامعة جلاسجو والذي يعرف بنظام مرلين MERLIN ويهتم هذا النظام بإدارة البحث النشط من خلال شبكة المعلومات المكتبية ٠ كما يقوم هذا النظام بتأسيس خدمة معلومات تقدم بواسطة موظفي المكتبة للإمداد بالتعلم والتعليم والبحث من مصادر المعلومات المتشابكة ٠

وقدمت هذه الورقة[136] (*Follett, 1996*) إسهاماً في المؤتمر الذي تم تنظيمه بواسطة مكتب مشابكة المكتبات والمعلومات الذي عقد في *٩-١٠ فبراير ١٩٩٦*م ، هيثرو : وتعطي هذه الورقة تقييما للمكتبات الجامعية البريطانية ، كما تفحص بعض أنشطة المتابعة التي نتجت عن تقييم تلك المكتبات ، وركزت بصفة خاصة على

برامج المكتبات الإلكترونية (*eLib*) وعلى تقرير أند رسون ، كما تنظر الى الآمال المستقبلية المنتظرة لهذه البرامج •

تقدم هذه الورقة(*Keelan,1996*)تقارير عن أول واكبر قاعدة بيانات للدراسات الكلتية ومتاحة على شبكة الانترنت ، والتي تم إنتاجها بمكتبة سالزبوري ، بجامعة ويلز، كارديف • وتوضح تاريخ مكتبة سالزبوري باعتبارها على رأس المجموعات البحثية الجامعية ، حيث أنها تشتمل على أقوى مجموعة بحثية في مجالات الارتكاز المحورية في لغة ، آداب ، تاريخ ، ودين الجماعات الولشية الى جانب مجموعة ممتازة في الدراسات الكلتية •

وقد تمكنت الهبات المالية المقدمة للمكتبة ان تعيد فهرسة كل مقتنياتها في داخل قاعدة بيانات آلية للفهرس على الخط المباشر •وعند اكتمال هذا العمل ، سيقوم المفهرس على الخط المباشر بإتاحة إمداد العملاء والمهتمين بالدراسات الولشية والكلتية في كافة أرجاء العالم لأول مرة من خلال شبكة الانترنت • وهي مجموعة هائلة ونادرة سواء بالنسبة للمجموعات التاريخية أو للمصادر الحديثة للمعلومات ، وتمكن من الإتاحة الموضوعية لهذه المعلومات من أول وهله • قدمت هذه الوثيقة بواسطة جمعية المكتبات البريطانية (*Library Association,1996*) بلندن ، وهي بيان من الجمعية يصف زيادة استخدام الانترنت بواسطة المكتبات الأكاديمية ، العامة الوطنية والمتخصصة •

ويبدو ان تجربة استخدام الانترنت ما زالت محدودة بالنسبة للمكتبات التي لديها إتاحة لشبكة جانيت *JANET* التي توفر فرص مشابكة للمجتمع الاكاديمي• وتوضح هذه الورقة أيضا كيف يتم توفير واسترجاع المعلومات واقتسام الموارد التي تمثل اهتمام حيوي لمستقبل مهنة المكتبات والمعلومات ، جنبا الى جنب مع القطاعات الحليفة الأخرى مثل النشر وتجارة الكتب •كما تقدم تقريراً عن القضايا الأساسية المتعلقة بحقوق الطبع للموارد المتاحة إلكترونياً، كما تعطي ملخصاً يشتمل على قائمة بالتوصيات التي تدعو الى استخدام مشابكة المعلومات في خدمات المكتبات والمعلومات•

وتفحص مقالة بيشنت (Pachent, 1996)[280] جهود مجلس مقاطعة "سفولك" Suffolk للمكتبات والتراث بالمملكة المتحدة في تقديم الجيل الثالث لنظم المعلومات الآلية في عام ١٩٩٥م، كما استعرضت العوامل التي تغلغلت في إجراءات شراء النظام، كما تصف عمليات الاختيار مع إشارة خاصة الى جماعة ٩٥ للشبكات وتكوين جماعة للمناقشة من موظفي المكتبات ودور المحفوظات ٠

٥/٥ جمهورية التشيك

خصص جزء من الإصدارة الخاصة(Pullan,1994)[294] للمؤتمر السنوي الخامس لمجتمع الانترنت بالاشتراك مع مؤتمر المشابكة الأوروبية الذي عقد في ١٣-١٧ ١٩٩٤م في براغ بالجمهورية التشيكية ٠ وعرض في هذا المؤتمر تكنولوجياً حديثة لتوزيع التماثل التخيلي"التصوري" DVS الى بيئة المشابكة ٠

وقد تطور هذا البرنامج في التدريب العسكري كما تم استخدامه في التعليم والترفيه للمدنيين ٠ ثم إيجاد التفاعل للمشاركين في المؤتمر من خلال الشبكة والاتصالات عن بعد بمصادر المعلومات واقتسام الموارد من أجل الحصول على جودة الأداء ، كما تصف متطلبات وأسس تقنية المشابكة ومستودعات الموارد ٠

٦/٥ روسيا الاتحادية

تصف المقالة (Shraiberg,1994)[328] الخطوة الأولى من مشروع شبكة المكتبات والمعلومات لروسيا الاتحادية LIBNET الذي يهدف الى امداد المستفيدين باتاحة على الخط المباشر للفهارس الالكترونية والى قواعد البيانات لاكبر ست مكتبات موجودة في موسكو بما في ذلك، الفهرس الموحد الروسي للانتاج الفكري في العلوم والتكنولوجيا٠وسوف تمكن شبكة ليبنيت مالكي موارد المعلومات الروسية من الإسهام في التعاون الدولي في هذا المجال جنباً الى جنب مع تلبية اهتمامات المستفيدين من المعلومات سواء من الروس أو من الأجانب٠ كما تسمح بالارتباط الداخلي الفعال مع مكتبات موسكو الست التي اندمجت في مشروع لبنيت ، على أسس برمجيات حديثة وتسهيلات في العتاد التجهيزي الذي سوف يسمح بالاتاحةلمختلف المكتبات والمنظمات الى جانب المستفيدين من الافراد لهذه المكتبات

والمكتبات الاخرى التي سوف ترتبط مع الشبكة• كما تقدم نظام فعال للاعارة بين المكتبات الروسية • وتسمح شبكة ليبنيت أيضاً للمكتبات بتحسين نوعية الخدمات التي تقدمها في اقليم موسكو بخاصة وفي كافة انحاء روسيا بوجه عام من خلال تحسين التكنولوجيات المكتبية ، وضمان تحقيق الخطوة الأولى من مشروع ليبنيت الذي يهتم بانشاء شكبة للتحسيب المكتبي في القطر الروسي ككل •

٥/٧ فرنسا

أصبح الفرنسيون رواد في مشابكة المعلومات ، وكان مفتاح هذا التطور هو الاتاحة الفورية للمعلومات للجمهور العام،والتي تم الامداد بها من قبل نظم المعلومات الوطنية • وتم تأسيس مشابكة بين المكتبات الجديدة كما أدخلت المكتبات الحالية خدمات الخط المباشر، كما اتجهت صناعة النشر الفرنسية نحو مشابكة المعلومات أيضا • (*Kessler,1994*) ويقدم اسلوب التناول الفرنسي للمشابكة دروس شيقة لشبكة الانترنت • وقد يكون ذلك لاعتبار المسلك الفرنسي نموذج جذاب أكثر من الانترنت ذاتها لتطور تشابك المعلومات في آسيا والأماكن الاخرى •

واسهاماً في الندوة التي نظمتها المكتبة البريطانية للكيان الاوروبي الذي يدعم البحث في المكتبات والمعلومات • حيث يوجد في فرنسا شبكة مكتبات أكاديمية ، شبكات اقليمية ، وشبكات تعاونية نظمت حول اتاحة الوثائق واعارتها ، ترقيم الوثائق ، المعيارية ، تنمية المجموعات ، المعلومات الببليوجرافية والمشاركة في الأدوات المهنية التخصصية (*Deschamps,1996*)ويتطلب تطوير التعاون على كل المستويات في الكيان الوطني الى تضافر الجهود وتنسيقها للوصول الى الأهداف المنشودة•

٥/٨ فنلندا

في الفترة ما بين ١٩٨٨ ـ ١٩٩٣ ، شرعت المكتبات الاكاديمية في فنلندا في تنفيذ مشروع مكثف للتحسيب • ونتيجة لهذه الجهود شكلت المكتبات الجامعية ، مكتبة البرلمان ومكتبة الايداع الوطنية ، بالاضافة الى ٢٢ مكتبة أخرى ، شبكة معلومات مكتبية للمكتبات البحثية الفنلندية (*LINNEA*) ، وتناقش هذه المقالة (*Sonkkila,1994*) مفهوم وأسس تشكيل شبكة لينيا للمكتبات الفنلندية الى جانب

أشكال التعاون المختلفة في هذه الشبكة ، كما اشتملت المقالة على مبررات وجود هذه الشبكة والطموحات المرتقبة في المستقبل • وتم تقسيم مفهوم التعاون الى ثلاثة أنماط وهي :

١ - التبادل للمواد والمعلومات •

٢ - تضافر الجهود للعمل معا •

٣ - التسويق (مثل المركز البريطاني للامداد المكتبي) •

كما يفحص المؤلف الصيغ الثلاث السابقة لتطبيق التعاون في لينيا : مستخدمي الشبكة الرسميين ، مجموعة عمل فنلندية للارتقاء بسبل التعاون غير الرسمي بين المكتبات ، الى جانب استراتيجية التعاون الخاص بين المكتبات الفنية الجامعية • كما عقد مؤتمر في جامعة هلسنكي للتكنولوجيا بفنلندا 167 (*Higurashi, 1995*) *في ١٠ - ١٦ يونيو١٩٩٥* عن مشروع نكي *Nikkei* وهو من أكبر شبكات المعلومات في مجال ادارة الأعمال في العالم • وتناقش مقالة تورنود 360 (*Tornudd, 1994*) تقييم نظام شبكة المكتبة الوطنية في فنلندا ، الذي تم اختياره على أساس الاقتراح الوطني للتساؤل الذي طرح في حقبة الستينات • كما تعطى قائمة بموارد المكتبات العشرة التي حددتها الحكومة الفنلندية كموارد للمشابكة • واعتمد منهج التقييم الذي تم اختياره على فحص المواد والأدوات التالية :

إحصائيات المكتبة الوطنية عن أعوام١٩٧٥-١٩٩٠ التقارير السنوية للمكتبات العشر التي تم اختيارها للدراسة في هذه السنوات ، مقابلات شخصية تم اجرائها مع الادارة ومع العاملين بالامداد بالوثائق في موارد المكتبات ، مقابلات مع المستفيدين بالشبكة ، وخاتمة تتضمن تقارير المائدة المستديرة مع مديري موارد المكتبات • ويغطى التقييم معدلات المدخلات والمخرجات والتحديات المستقبلية ، كما يغطي فترة من النمو والازدهار الاقتصادي ، ثم تبعتها فترة من الركود والكساد الاقتصادي في السنوات الاخيرة ، والتي أثرت نتائجه على العاملين وعلى نفقات وتخصصات الميزانية •

كما استعرضت الاستثمارات السنوية في عمليات التزويد ومخرجات مكتبات الموارد ومنها على سبيل المثال : الاعارة بين المكتبات والامداد بالوثائق ، الزيارات المكتبية ، والتدريب على قواعد البيانات • كما يعقد المؤلف مقارنة عددية لجهود مكتبة الموارد ، كما أوضح التقييم ان شبكة مكتبة الموارد التي سوف تعطى أولوية كبرى في اطار الامداد بالمعلومات تتطلب زيادة المخصصات المالية التي تعطى بواسطة المنظمات التي تنتمي اليها المكتبات بالاضافة الى دعم كاف من الحكومة الفنلندية •

٩/٥ لاتفيا

مزيج من ورقتان عمل قدمت في المؤتمر الدولي الثامن عن تكنولوجيا المعلومات الحديثة ، والذي عقد في ريجا *Riga* ، لاتفيا ، في ٢٣-٢٥ نوفمبر ١٩٩٥ (*Pujats,1995*) •وتعد جامعة ريجا الفنية *RTU* في مقدمة الجهات التي سعت الى تطوير الشبكات الاكاديمية في لاتفيا منذ عام ١٩٩٣م • وكانت تجربة جامعة ريجا في هذا المجال لايمكن اغفالها • كما كان استخدام تكنولوجيا المعلومات في هذه الجامعة (ريجا) مماثل للنظام السائد في معظم مكتبات لاتفيا الاخرى وبذلك يمكن استخدام تجربة جامعة لاتفيا كمثال لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبات لاتفيا عموما •

١٠/٥ المجر

أدت التغييرات التي حدثت في سياسة التعليم العالي في المجر ومرحلة إعادة البناء لانشطة التعليم في جامعة (فزبريم) المجرية ، الى التأثير على برنامج تطوير المكتبة •كما تستعرض المقالة (*Egyhazy,1995*) بناء شبكات الكمبيوتر التي تم انشائها في المجر داخل اطار عمل مشروع البنية الأساسية للمعلومات ، كما تناقش مسئولية الجامعة المجرية لتشغيل هذا المشروع ، بالاضافة الى وصف برنامج شبكة الكمبيوتر بالمكتبة المركزية •وتصف التغييرات الأساسية المحتمل وقوعها بهذه المكتبة •

كما قدمت ورقة عمل (*Koltay,1996*) في الاجتماع الدولي التاسع عشر عن المعلومات على الخط المباشر، الذي عقد في لندن في ٥-٧ ديسمبر ١٩٩٥م• توضح

الورقة الانجازات التي تحققت في المشابكة في المجال الاكاديمي في المجر ، نتيجة لانشطة المؤسسة الوطنية في برنامج تطور البنية الأساسية لشبكة الانترنت ، حيث سمحت التطورات المتلاحقة في المشابكة باستخدام التسهيلات التي تتيحها شبكة الانترنت • وتركزت محاور الاهتمام في هذا الاجتماع على المحاور التالية :

الاهتمام الخاص بالصيغ الالكترونية للغة المجرية ، المكتبة الالكترونية المجرية ، ارشفة النصوص العلمية باللغة المجرية ، وما يتصل بالمجر وبدول وسط أوروبا • وقد سمي بالمؤتمر السنوي للمشابكة على المستوى الوطني بورشة المشابكة • كما أشارت الى الادلة المتاحة باللغة الانجليزية الى شبكة الانترنت الى جانب الوثائق المطبوعة باللغة الام (المجرية) • كما أعطيت بعض الأمثلة للأنشطة المحلية في مجال المكتبات من جامعة جوزيف عطية وجامعة العلوم الزراعية بالمجر •

١١/٥ هولندا

تعطي الورقة التي قدمها كوسترز (*Costers,1991*) 85 نظرة عامة عن تطورات شبكات مكتبة " بيكا " Pica للوصول الى أفضل سبل التكامل لوظائف المكتبة المركزية والمكتبات المحلية•وتشرح احتمالات بزوغ شبكات البحث وشبكة مكتبات "بيكا" في إطار شبكة البحث الهولندية ، سيرف نيت SURFnet • كما تصف اسلوب التناول الذي اتبع لتنفيذ مجال تطبيقي جديد لتبادل الوثائق في شكلها الالكتروني • كما تصف مقالة " دكسترا " 104 (*Dijkstra ,1994*) المشروعات التي نفذت بواسطة جامعة تلبورج بهولندا حيث يظهر التوجه نحو هيكل المكتبة الرقمية الحديثة ، وكيف تم تحقيق التكامل لها في غضون السنوات الخمس الاخيرة •

وتتبع المقالة مراحل تطور النظام من مجرد الوصف الببليوجرافي على الخط المباشر الى مرحلة التخيل على الخط المباشر ومن التخيل الى الاشكال المتعددة للوسائط وتوفير النص الكامل والنص الفائق للوثائق، حيث تم تحقيق التكامل للمشروع • كما تناقش المقالة قضايا حق الطبع والانفاق الذي تم مع الناشر إيلزفير *Elsevier* لتمكين الجامعة من فتح بواباتها الرقمية الى جزء من مجموعة المجلات العلمية التي يصدرها الناشر الهولندي •

أمريكا الشمالية

• كندا

يحاول هذا التقرير 112 (*Duchesne,1980*) تحقيق غرضين أساسيين هما : تقديم مخطط أساسي يرتبط بالحاجة الى تسهيل وتطوير شبكات ببليوجرافية تعتمد على شبكات الاتصالات في كافة انحاء كندا ، وتوضيح مخططات التنفيذ المرتبطة بهذا المخطط • يصف هذا الكتاب 50 (*Bnrnham, 1982*) مشروع البحث التطويري الذي يهدف الى تقصي وسائل تحسين الاتاحة للمواد في مراكز الموارد المدرسية في أونتاريو لزيادة فعالية الاستفادة •

ويهدف المشروع الى ربط القوى الثلاث الرئيسية للنظم المحسبة معاً وهي: الفهرسة المقروءة آليا *MARC* ، اعداد الميكرونيش لمخرجات الكمبيوتر COM ونظام تكشيف برسيز P*RECIS* • وقد نتج عن هذا الكثير من المشاكل عند استخدام المكتبات المدرسية لهذه النظم ، مما دعت الحاجة الى البحث عن حلول للتغلب على هذه المشاكل •

يضع هذا التقرير المشروع في سياقه التاريخي ويصف الغرض من نظام تكشيف برسيز من حيث الفرص المتاحة وربطها بالاحتياجات الحديثة ، كما يشير الى تطبيقات برسيز على المستوى العالمي ، وربط ذلك بالمتطلبات المستقبلية للمكتبات المدرسية الكندية •

تصف هذه المقالة 54 (*Campbell,1988*) شبكة الاعارة بين المكتبات للمكتبات العامة في أونتاريو ، كندا • وتشتمل هذه الشبكة على محطات عمل للحاسبات المصغرة ، الى جانب البحث والاسترجاع على الخط المباشر لقواعد البيانات بعيدة المدى من أجل التحقق الببليوجرافي واظهار المواضع واستخدام البريد الالكتروني• وتغطي المناقشة في هذه المقالة مشروع البحث الذي تم من حيث التقييم ، فعالية التكلفة والتوسع في الشبكة والخطط المستقبلية •

تصف المقالة 210 (*Koshman,1994*) وقائع أعمال المؤتمر السنوي الثاني والعشرين لجمعية علم المعلومات الكندية ، الذي انعقد في مونتريال ، كويبك في *٢٥-٢٧ مايو ١٩٩٤م*، وخصص لموضوع " صناعة المعلومات في مرحلة الانتقال"

وتغطي ملاحظات عن المجالات المتعددة لهذا المجال بما في ذلك المكتبات ، الشبكات ، تخزين واسترجاع المعلومات ، التكشيف والاتصال • كما تصف المقالة بعض الاوراق الرئيسية التي تم مناقشتها في المؤتمر •

نفذت الشبكة الاضافية " بلس نيت " *PlusNet* رقم ١ في عام ١٩٩٠م، وتم تحديث هذه الشبكة في عام ١٩٩١م وتحمل بلس نيت رقم ٢ ، بجامعة تورنتو بكندا للامداد بالاتاحة لقاعدة بيانات ميدلاين الامريكية جنباً الى جنب مع الاتاحة لقواعد البيانات الاخرى في العلوم الصحية •

وتصف القمالة (*Heaton, 1994*) العوامل التي أثرت على متخذي القرار لتنفيذ نظام الشبكة الاضافية *Pluonet* ، كما تشرح تعريفاً لمجتمع المستفيدين من أجل الترخيص له باستخدام قاعدة " الميدلاين " ، وتستعرض المشاكل التي واجهتها مرحلة التنفيذ ، كما توضح الوضع الفني لهذه القاعدة ، وتصف عمليات التسجيل لكي تضع المحظورات في الاتاحة للمستفيد ، وتذكر المشاكل الجارية مع التنوية بطرق اثراء هذه الشبكة في المستقبل •

وتقدم هذه المقالة (*Chambers,1995*) تقريراً عن خدمات مكتبة هاملتون لقسم الخدمات الصحية العامة ، مع التركيز على موضوعات الصحة العامة في أونتاريو ، بكندا • كما تصف الخطوات التالية التي اتبعت لتأسيس شبكة المكتبات للمنطقة الوسطى الغربية " كولن " *CWLN* وهي : تعيين الفنيين في المكتبة ، تقديم العمليات لادارة المكتبة ، الارتقاء بمهارات محو الأمية المعلوماتية ، وشبكة نشطة للمكتبة الصحية • كما تناقش الحاجة الى الخدمات المقدمة لهذه الشبكة وتقييم الشبكة وتضع في الاعتبار مستقبل الشبكة بالمقارنة مع خدمات المعلومات الصحية العامة الأخرى •ألقيت هذه الخطبة (*Lynch,1995*) لجمعية المكتبات الصحية الكندية ، نيوفوندلاند ، *يونيو ١٩٩٥م* • توضح هذه المقالة التغييرات الاقتصادية التي حدثت في المجتمع كنتيجة للبيئة المعلوماتية التي تميزت بها التكنولوجيات الحديثة والأسواق الدولية • كما تناقش عناصر نقل المعلومات عبر الطريق السريع للمعلومات وهي : الاختلاف في المنتج ، العلاقة بين البائع والمشتري ، التقليل من

وجود الشخص الوسيط (وسطاء المعلومات) ، التحول من نظام الدفع بالنقود الورقية الى نظم الدفع بالالكترونية • كما تجذب الانتباه لتأسيس المجلس الاستشاري للطريق السريع للمعلومات ليتولى النصح للحكومة الاتحادية الكندية من أجل تطوير وتنفيذ طريق المعلومات فائق السرعة في داخل اطار استراتيجي خاص يتكون من ثلاثة أهداف وخمسة مبادىء • يعني اثنان من هذه التوصيات بمجالات المكتبات والصحة وبخاصة المكتبات الالكترونية وخدمات المعلومات التي تدعم النواحي الثقافية الى جانب تبني انشاء البنية الأساسية للمعلومات الصحية الكندية •

تتناول هذه الدراسة[358] (*Tillotson,1995*) جماعات التركيز وطرق الاتصال بشبكة تلينيت ، من خلال استخدام دراسة مسحية على الخط المباشر • كما تدرس المستفيدين الذين حصلوا على اتاحة للانترنت عن طريق نظم المعلومات والفهرس الآلي لمكتبة جامعة تورنتو بكندا •وقد أوضحت الدراسة أن ٧٥٪ من المستفيدين كانوا من الذكور ، وأجاب ٤٦٪ بأنهم لم يجدوا شيئا من الاشياء التي بحثوا عنها في الشبكة ، وان ١٣ ٪ من مواقع الانترنت متاحة للمستفيدين • وتختم الورقة بمناقشة الانطباعات التي تم استنتاجها للممارسة المهنية والبحوث المستقبلية •

ظهرت شبكة معلومات مكتبة البرتا الشمالية (كندا) في أوائل عام ١٩٩٢، بمبادرة من مكتبة جامعة أثابسكا *Athabasca* كما كانت شبكة نورالنك *NORALINK* اجابة لمتطلبات الجامعتين الكنديتين في موقعيهما • وذلك من أجل اتاحة الاستفادة من مزايا الاعارة من مكتبة جامعة البرتا وتلبية لاحتياجات المشاركة في الموارد بين المؤسستين التعليميتين ، والاستفادة من وصول الخدمات المكتبية للطلاب • وقد اشتركت ٧ مكتبات أكاديمية بعد ذلك في شبكة " نورالنك " ، وتصف هذه الورقة[312] (*Schafer,1995*) برنامج شبكة نورالنك مع التركيز على خدماتها ، والعاملين بها وطرق الارتقاء بها ، كما تشتمل على ردود أفعال الطلاب المستفيدين منها •

• الولايات المتحدة الامريكية

تفحص تريزا[361] (*Trezza,1982*) في كتابها التفاعل الجاري بين المكتبات الفيدرالية ومراكز المعلومات لتقدير طرق تحسين تنسيق الموارد والخدمات بين

المكتبات الفيدرالية ، ولزيادة التعاون بين المكتبات الفيدرالية والاخرى غير الفيدرالية من أجل تلبية احتياجات المعلومات المحلية على جميع المستويات ولكافة أنواع المكتبات • وأجريت الدراسة على نحو ٤٠٠ مكتبة فيدرالية في ثلاثة أقاليم فيدرالية ، ودعمت نتائجها لتطوير وبناء خدمة شاملة ، شبكة مكتبية فيدرالية متعددة ومعتمدة على الموارد المكتبية المتاحة وتساهم في التوجه نحو كفاءة أكبر للعمليات المكتبية • وقد أعدت تريزا تقريرها هذا عن شبكات المعلومات والمكتبات في مشروع للتعاون بين المكتبات الحكومية ، وتحت رعاية مشتركة من اللجنة الوطنية للمكتبات وعلم المعلومات ومكتبة الكونجرس وكانت تريزا مديرة للمشروع •

ناقشت لجنة الاشراف على شبكة مكتبة الكونجرس في اجتماع لمدة يومين ، اقتصاديات المعلومات في الولايات المتحدة وآثارها على المكتبات وشبكات المكتبات وتضمنت الورقة[230] (*The Library of Congress, 1985*) المواد التي قدمت في هذا الاجتماع وملخصاً لثلاثة أوراق قدمت عن موضوع البرنامج وهي : قام رونالد ميللر وآخرين بتحرير نسخة عن نموذج استخدام الأدوات والتقنيات التي قدمت بواسطة ميشيل تريللو ، واشتملت المناقشة على الحاجة للتخطيط الاستراتيجي للمكتبات ، وقدم شيرمان روبنسون النص الكامل للاوراق التي حللت اقتصاديات المعلومات - الادوات والتقنيات ، وبين مارتن كومينج الحاجة الى دراسة اقتصاديات المكتبة ، كما قدمت في الورقة ملخصاً للمناقشات التي اعقبت تقديم الاوراق ، وقائمة بأسماء الحضور، وتقرير عن الاجتماع ، كما الحق بالنص عددا من الجداول والرسوم البيانية •

تستعرض هذه الورقة[381] (*The Western Library Network, 1988*) عمليات التشغيل لشبكة مكتبات المنطقة الغربية "ولن" WLN ، والتي تقوم بالامداد بالاتاحة لقواعد البيانات على الخط المباشر الى جانب قاعدة بيانات تعتمد على الأقراص المليزرة وتعرف "بليزركات" *Laser Cat* ، وتقوم بالامداد بالبرامج اللازمة لقاعدة البيانات • وأدى استخدام نظام هذه الشبكة الى تقليص نفقات استخدام الخط المباشر بسبب الاستغناء عن ربط الاتصال المباشر للشبكة •

كما تعطي المقالة وصفاً لمصادر العميل عن برامج شبكة مكتبات المنطقة الغربية *WLN* • وتفحص هذه المقالة[87] (*Coyne,1995*) الجهود التعاونية لشبكة مكتبات المنطقة الغربية *WLN* وأنشطة أعضائها ، والتي تهدف الى المحافظة على الضبط الاستنادي على قاعدة بياناتها الببليوجرافية • يصف القسم الأول أنشطة صيانة الملف الاستنادي التي تؤدي وتدار مركزيا بواسطة شبكة "ولن" ، ويصف القسم الثاني الاسهامات التي يشارك بها كل عضو من المكتبات الفردية في الصيانة والمحافظة على ملفات الضبط الاستنادي• وتقدم هذه المقالة[256] (*Miah,1994*) دراسة للتوسع في مركز موارد التعلم للكلية الجامعة التي تشارك في مشابكة المكتبة المحسبة في أمريكا • وتشتمل الدراسة على تعريف بعناصر المشابكة والتي أثرت على المشاركة في مشابكة المكتبة المحسبة والتعريف بالوظائف والخدمات المستخدمة في نظم المشابكة ، والتعرف على المنافع التي تم الحصول عليها ، بالاضافة الى المشكلات التي واجهت نظم المشابكة والتعرف على مصادر التمويل• كما اشتملت المقالة على بعض الاهداف الثانوية للدراسة والتي أثرت على العاملين بالكلية الجامعة الى جانب القرارات التي لها علاقة بمشابكة المكتبة المحسبة والامداد بأسس التعرف على الاتجاهات والخبرات السائدة لدى مركز موارد التعلم للكلية الجامعة *LRC* الذي شارك في عمليات تحسيب المكتبة • كما تفحص الدراسة الأدبيات التي لها علاقة بالمشابكة في المكتبات ، بالاضافة الى وصف تصميم ومنهج الدراسة وعينة البحث وأدوات البحث والمجموعات وطرق معالجة البيانات•

يعد مشروع فوتر *Voter* للمعلومات على الخط المباشروتبادل الاتصال فويس VOICE ، نظام يسمح للمكتبات العامة لاعطاء المستفيدين اتاحة الى مواد معلومات تعليم الناخب في الولايات المتحدة من خلال شبكة الانترنت وتصفح الشبكة العالمية الواسعة WWW• وتم تنظيم هذا المشروع بواسطة المرفق العام لتبادل المعلومات للجمهور من أجل البث الالكتروني للمعلومات العامة •

وتوضح هذه المقالة[114] (*Dykhuis,1995*) تجارب ٤ مكتبات عامة في هذا المجال ، وتشرح كيفية عمل النظام واتاحة المعلومات عن طريق شبكة المعلومات•

وتصف مقالة ديونج (*Deyoung,1995*)[103] الأنشطة المترتبة على المنحة المقدمة للجامعات البحرية الامريكية لكي تشارك في مجال التسهيلات التي تقدم من شبكات المعلومات المحسبة ٠ وتظهر الحاجة الى رعاية هذه البرامج لكي تواجه الزيادة المتوقعة لسكان المدن الساحلية الامريكية ٠

خصصت هذه المقالة (*Batt,1995*)[21] لمعالجة مشابكة المكتبات العامة وربطها بشبكات المعلومات العالمية ٠ ويتولى مشروع مكتبات كرويدون *Croydon* بامداد العملاء للاتاحة على شبكة الانترنت من خلال استخدام مصادر هذه الشبكة في الاجابة على الاستفسارات المرجعية وفي السماح للمستفيدين بالاتاحة المباشرة على الانترنت ٠ ويهدف هذا المشروع لافادة سلطات المكتبات العامة الأخرى من الاتاحة لشبكة الانترنت ٠ يقرر "شين"(*Chen,1996*)[65] ان مكتبة الكونجرس ، المكتبة الوطنية للولايات المتحدة الأمريكية وحيث انها أكبر مكتبة في العالم ، حيث تبلغ مجموعاتها الى أكثر من ١١٠ مليون مفردة ٠ وبسبب الثراء البالغ لهذه المجموعات بمكتبة الكونجرس ، فهناك اهتمام عالى لدى مجتمعات المكتبات والمجتمعات العلمية حول عالم موارد مكتبة الكونجرس الغنية وتلخص هذه المقالة كيفية اتاحة مجموعات مكتبة الكونجرس رقميا في ارجاء المعمورة عن طريق شبكة الانترنت٠

تأسس مركز الشعر الالكتروني في عام ١٩٩٤م للامداد بموقع مركزي للتوزيع الدولي الالكتروني للشعر ونصوص القصائد ، مشتملة على الصوت والصورة، وخليط من الوسائط٠تكون الجزء الاول من هذه الرسالة(*Glazier,1996*)[143] على استطلاع القضايا المتعلقة بالنظريات في الأفكار والتصميمات لكتابة النتاج الأدبي على الخط المباشر ٠

وتفحص الرسالة مصادر الشعر الالكتروني من خلال أعمال كل من شارلز برونستين ، روبرت كويلي ، روبرت دنكان ، شارلز أولسون وجراتر وود ستين٠ وتتابع الدراسة الكتابات الشعرية من خلال الكتابات اللغوية ٠ ويشتمل القسم الثاني من الرسالة على تاريخ الموقع وملاحق لتقارير عن أعمال مركزالشعرالالكتروني٠ تشتمل هذه الاصدارة (*State Libraries,1996*)[336] على دور عمل مكتبات الولاية في

بناء اتاحة شبكة الانترنت للمكتبات وللمستفيدين في كافة أنحاء الولايات المتحدة وتعطي هذه الورقة(*Ohies,1996*) تقريرا عن مشروع الشبكة الوطنية للمكتبات الطبية في اقليم نيوانجلند لتقرير أهمية الانترنت لامناء المكتبات بالمستشفيات من خلال استخدام الاتصال التليفوني التجاري لموردي خدمة الانترنت ، وتصف المعايير الموضوعة لاختيار المتعهد المقبول التعامل معه ٠كما تقدم بعض الجداول قبل وبعد المشروع للتآلف مع المصطلحات المتعلقة بالانترنت ٠ وتشتمل مزايا المشروع لأمناء المكتبات على وضع مهني أقوى الى جانب اتاحة واسعة للمعلومات الحديثة ٠

وفيما يلي عرض لانشطة الولايات في المشابكة بين المتكبات ومراكز المعلومات ، والولايات مرتبة هجائيا باسم الولاية كما تتدرج أنشطة المشابكة تحت كل ولاية ٠ إسهاماً في القسم الخاص الذي خصص لتطور النمو في استخدام شبكة الانترنت في المكتبات الطبية الامريكية(*Anderson,1994*) وقد تعرضت ارتباطات المشابكة في ***اريزونا*** لعدة انتقادات والتي منها على سبيل المثال : بعد المسافات ، إضمحلال البرامج الاكاديمية ، عزل العاملين الفنيين بالمراكز الطبية من الناحية الجغرافية٠وطبقا لذلك حصلت جامعة ***اريزونا*** على مبلغ٠٠٠ر٥٠ دولار من المكتبة الطبية الوطنية ومؤسسة العلوم الوطنية(*NLmlNSF*) لتمويل برنامج للربط بغرض الارتقاء بأنشطة التعاون في كافة أنحاء الولاية لتدعيم البرامج التعليمية والبحثية للعلوم الصحية عن طريق نشر الترابط التشابكي بالمستشفيات والهيئات الصحية الأخرى ومكتبة ***اريزونا*** للعلوم الصحية٠وقد اعتمد المخطط على ثلاثة استراتيجيات وهي :

١ - يضمن لكل مستشفى كبير غير تعليمي وينتسب الى مراكز ***اريزونا*** الصحية خط اتصالات مؤجر يخصص لارتباطات الشبكة ٠

٢ - تقوم مؤسسة العلوم الوطنية *NSF* بالتمويل اللازم الذي يستخدم في الاتصال ببنك المعلومات الخاص بمراكز ***اريزونا*** الصحية من خلال إتاحة الاتصال التليفوني بشبكة الانترنت ٠ وان تكون هذه الاتاحة بدون رسوم للمشاركين بالمناطق الريفية ولامواقع التعليمية ٠

٣ - يتكفل القائمين بالارتقاء بالمشروع بترقية وتدعيم استخدام الربط الجديد في كافة انحاء الولاية وتكفل استمرارية التوسع لهذا الربط •

تصف هذه الورقة (*SANDERS,1995*)[310] الخدمة الجديدة لاتاحة الفهرس للجمهورعلى الخط المباشر *OPAC* الذي تم انشاؤه في مكتبة أوتنهيمر *Ottenheimer* بجامعة **اركنسلس**، مع الاشارة بوجه خاص للهيئات المعتمدة على شبكة المعلومات•

تقدم هذه المقالة (*Pulliam,1996*)[295] الجهود التي بذلتها مكتبة **أطلنطا** فيلتون العامة للامداد بالاتاحة لبكة الانترنت وخدمات البحث في قاعدة البيانات التي تقدم لطالبي المعلومات سواء كانوا في منازلهم أو في مدارسهم أو في مكاتبهم • كما تصف المقالة إثنان من الملامح الأساسية لهذه الشبكة وهما : خدمة تعليم الكبار واتاحة الانترنت للمدارس المتوسطة •

وإسهاماً في الاصدارة التي خصصت للتحديات التي تواجه اتاحة المعلومات للحكومة الامريكية•تصف هذه المقالة (*Cruse,1996*)[91] تطوران تم انجازهما بواسطة جامعة **كاليفورنيا** ، سان دياجو في الفترة من يوليو ١٩٩٥ الى يوليو ١٩٩٦: تداخل جديد لاتاحة المطبوعات الرسمية للحكومة الامريكية من مكتب الطبع الحكومي (*GPO*)، والذي يخدم مساحة عريضة من قواعد المعلومات للمطبوعات الرسمية، ويعد مشروع جامعة **كاليفورنيا** تفاعل عالمي للاتاحة من خلال شبكة المعلومات الدولية الواسعة *WWW* من خلال البحث والاسترجاع للنص الكامل للمعلومات من مصادر المطبوعات الحكومية التي يصدرها مكتب الطبع الحكومي • كما تصف المقالة الميكنة التي يعتمد عليها استخدام نوافذ قواعد البيانات ونظام تتبع المستفيد والمسح الذي يجريه المستفيد• كما تناقش التطبيقات للخدمة العامة الناتجة عن زيادة الاقبال على استخدام بوابة المطبوعات الرسمية الامريكية بجامعة **كاليفورنيا** •

اعتمد نظام كارل *carl* على شبكة مكتبة دنفر بولاية **كلورادو** ، تقدم المقالة (*Maguine,1992*)[243] ، تاريخ النظام والوصف العام للخدمات التي يقدمها • كما تصف الشبكة كنظام متجدد لنظام مطبوعاتها الدورية •

في عام ١٩٩٥م، مرر المجلس التشريعي لولاية **كونكتكت** ، تشريع لتقديم منحة لبرنامج الاتصالات بعيدة المدى للمدارس ، المكتبات وشبكة مكتبة كونتكت *CLN* ، وجه هذا المرسوم مباشرة لمكتبة الولاية للتخطيط وتطوير الشبكة ٠ حدد المرسوم مهام هذه الشبكة على النحو التالي :

١ - التوسع في قواعد البيانات الموجودة في مكتبة الولاية ٠

٢ - أن يكون لديها الطموح لكي يربط المكتبات المدرسية ، العامة ، الأكاديمية والمكاتب الحكومية للمحليات ٠

٣ - أن يكون لغرض صناعة موارد المعلومات المكتبية المتاحة بالولاية من خلال الشبكة ، والربط بين مكتبة الولاية ونظام تحسيب المكتبات في جامعة ولاية **كونكتكت**٠ وتعطي هذه المقالة (*Akeroyed,1996*) عرضا للاهداف المحددة لمختلف البرامج والانجازات التي تم تحقيقها حتى اليوم لتنفيذ هذه المبادرة ، كما تصف البرامج المختلفة التي صممت لمساعدة المكتبات للمشاركة في بيئة المشابكة من شبكة مكتبة **كونكتكت** (*CLN*) ٠

تصف هذه الورقة(*Heath,1991*)تجمع لاثنى عشرمكتبة في منطقة **ديترويت** ويسمى "دالنيت" *DALNET* ويتاح هذا التجمع من خلال نوتس *NOTIS* ويشارك في الفهرس الآلي العام ٠ كما تدرس تطور المعايير التي يحتاج الى ان يتبعها كل المشاركين في أعمال التزويد ، وتشكيل لجنة لهذه الأعمال لتنظيم أعمال التزويد الأساسية ، كما تشتمل على القرارات التي تؤثر على ملف المتعهد(المورد) ، معلومات عن أمر الطلب ، طريقة الدفع ، الايصال ، نسخ المقتنيات ، سجلات المقتنيات وبناء مجموعات الدوريات ، كما تركز على سجلات الامداد والتزويد ٠

أنشئت مكتبة الأخبار الصحفية **بدترويت** نمطاً خاصاً للانترنت ، ويسمى " نظرة على المرآه الخلفية " وخصص هذا النمط لرواية القصص حول **ديترويت ومتشجن** ، من خلال استخدام القصاصات والصور الأرشيفية للاخبار ٠ تصف هذه المقالة (*Zacharias,1996*) تطور تاريخ مواقع الانترنت ، وتختار الموضوعات بواسطة الباحثين من المكتبيين والكتاب،ومع اختيارات من الصور الفوتوغرافية، وتم

تشجيع القراء ومستخدمي الخط المباشر على تلقي ردود أفعالهم واجاباتهم عن هذا النظام ٠

295

تقدم هذه الدراسة (*Pullipm,1996*) انترنت المكتبات العامة في **فلوريدا** من خلال عرض مراحل تنفيذ هذا المشروع الذي تم تنفيذه بواسطة مكتبة ولاية فلوريدا العامة وجماعة مكتبات خليج تامبا *Tamoa Pay* وكانت نقطة التركيز الرئيسية في رسالة بوليام التي قدمها للحصول على درجة الدكتوراه عن التدريب الذي يتلقاه المشاركين في هذه الشبكة وكيفية تحسين الاداء لهذا التدريب وتشتمل الموضوعات التي تناولتها الدراسة على ما يلي :

فصول تمهيدية ، الصعوبات التي تواجه التدريب من قبل العاملين ، ممارسة العاملين للتدريب ، أثر شبكة الانترنت ، والدعم المطلوب لانجاح التدريب ٠ واستخدمت الدراسة المسح والمقابلات الشخصية وتناولت نتائج الدراسة والموضوعات التالية :

مفهوم تدريب المدربين، انحراف التعلم ، التخطيط لتدريب العاملين ، تدريب المستفيد، أثر شبكة الانترنت على الخدمات ومواقف العاملين تجاه استخدام هذه الشبكة ومفهوم الدعم لها ٠ وكانت مشاركة المكتبات على النحو التالي :

١ - الاستخدام الحقيقي الذي يجب أن يتبع في التدريب في الوقت الذي ينفذ فيه ٠

٢ - التخطيط للتدريب والممارسة ينبغي ان ينظر اليه كنشاط أساسي للعاملين ٠

٣ - ينبغي تفصيل المواد التدريبية بحيث تناسب احتياجات المتدربين ٠

وقد أوصت الدراسةبتوصيات لدراسات مستقبلية وتشتمل على :

موقف الجمهور من استخدام الانترنت في المكتبات العامة ، أثر الانترنت على تغيير الادوار في المكتبات ، الطريقة التي يختلف فيها استخدام الانترنت وفقاً لنوع المكتبة ، دور مدارس المكتبات في اعداد الطلبة لاستخدام الانترنت باعتبارها وسيلة في تكوين مستقبلهم المهني ، تعكس المشابكة في فلوريدا أنماط التنوع الاجتماعي والاقتصادي والجغرافي في الولاية ٠ كما أن الهياكل الادارية ، الاتصالات بعيدة المدى والنظم الادارية مختلفة ومعقدة ٠وتمتد جذور تطوير

المشابكة الى تضافر جهود كل أنـواع المكتبـات مـع الامـداد بالتنسـيق علـى مسـتوى الولاية ·

وقد قامت مكتبة ولاية فلوريدا بدور قيادي للتنيق لسنوات عديدة،وتسهيل نمـو المشابكة من خلال اسداء النصح والمشورة والتمويـل · وفـي عـام ١٩٨٥/١٩٨٦م، أعدت لجنة مكتبات الولاية دراسة مكثفة عن كل أنـواع المكتبـات وأوصـت بالتوجـه نحو تنسيق المشابكة وتشجيع المشاركة في الموارد · كما دعت نتائج الخطة طويلـة المـدى لولايـة فلوريـدا للتعـاون فـي مجـال الاعـارة بيـن المكتبـات واعتبارهـا دليـل ارشادي لخطوات تطوير الشبكة · وتراجع هذه الخطـة سنويا وكـان لهـا أثـر كبيـر علـى تطـور مجتمعـات المكتبـات والمعلومـات فـي الولايـة· وتوضـح هـذه المقالـة (*Wikins,1996*) مراحل تنفيذ هذه الخطة حتى اليوم ، وتركز على البرامج التي تم تصميمها للامداد بالاتاحة الالكترونيـة لكـل المقيميـن والهيئـات الموجـودة فـي ولايـة فلوريدا·

تصـف هـذه المقالـة (*Russell,1996*) مفهـوم شـبكة الاتصـالات فـي النظـام الجامعي بولاية **جورجيا** من أجل مسايرة التطورات التعليميـة والاقتصاديـة والثقافيـة لكل فئات المستفيدين ، الى جانب الاسـاليب المتنوعـة لاسـتخدام الخـط المباشـر فـي التعليم في مكتبة جورجيا ، ويسمى مشروع جاليليو ·

تصف ناكامورا(*Nakamura,1991*) مشروع شبكة المكتبة المدرسية التابعة لوزارة التعليم في **هاواي** ، وتشرح اسلوب تناولها للاحالة الراجعة لاكـثر مـن ٢٠٠ مركز وسائل تعليمية ومكتبة مدرسية من خلال استخدام الطرق الثلاث التالي :

١ ـ نظام داخلي كامل لمدخلي البيانات ·

٢ ـ مدخل بيانات جزئي ·

٣ ـ عقد كامل مع متعهد ·

ويحقق استخدام هذه الطرق مجتمعة عائد أكبر لاسلوب تناول فعالية التكلفـة·

تصف هذه المقالة(*Harada,1995*)جذور وأهداف جمعية أمناء المكتبات المدرسية في هاواي *HASL* وتعمل على تشجيع هؤلاء الأمناء للقيام بالمهام التالية :

- مساعدة أمناء المكتبات الجدد في موقع العمل ٠
- تكوين جماعات المناقشة ٠
- الارتقاء بتبادل الافكار والاستراتيجيات ٠
- تعزيز دور أمناء المكتبات في الاتصالات بعيدة المدى للمناطق النائية ٠

كما تصف المقالة فرص التطوير المهني القادمة والتي سوف تنشأ بواسطة نظام "هلب" *HELP* على هيئة صيغ جاهزة ، شبكة للبريد الالكتروني ، ودليل الخط الساخن ٠

ضمت مكتبة جامعة **ايداهو** الاقراص المليزرة داخل مجموعات المكتبة ولكي يتعرف المستفيد على هذه الوسائط وأدوات الضبط المتعلقة بها من خلال فهرس المكتبة واتاحة الاعارة الخارجية لهذه الأقراص من مكتب حجز الكتب ٠ ويجرى البحث على هذه البرامج للأغراض العامة في محطات الأقراص المليزرة ويتم اتاحة البحث للبرامج من خلال قائمة مرتبة بالعنوان أو برقم الطلب ٠

يسمح أسلوب التناول هذا للمكتبة بانشاء عدد كبير من قواعد البيانات التي تعتمد على الاقراص المليزرة وتكون جاهزة ومتاحة للاستخدام في ظل أدنى عدد من الأجهزة ٠ وتم وصف الهدف العام لمحطات الاقراص المليزرة في مكتبة جامعة ايداهو في مجلة "هاي تيك" (*Bolin,1995*) ٠ 37

قدمت هذه الورقة للتدريب على التطبيقات المكتبية لمعالجة البيانات في جامعة الينوى ، اربانا في الفترة ٤-٦ ابريل ١٩٩٣م ، تصف الورقة(*Garrison*, 1994) 140 تجربة مكتبة "مان" *Mann* بجامعة كورنيل في تقديم شبكات الكمبيوتر داخل المجتمع الأكاديمي ٠ كما تشتمل على الفلسفة التي كانت وراء هذا التنفيذ والاستراتيجية التي تؤدي على تكامل تشابك المعلومات في خدمات المكتبة ٠ وتفحص مراحل التنفيذ لمكتبة "مان" التي تضمنت التنظيم، التسهيلات،الخدمات وتجارب مشابكة المعلومات وتشرح كيفية تحقيق التكامل وتناقش الخطط المستقبلية لهذه التجربة ٠

تستعرض المقدمة التي القيت في المؤتمرالسنوي الثالث الذي عقد في **انديانا بوليس** في مايو ١٩٩٥م ، والاجتماع السنوي ، لجمعية المكتبات الطبية الذي عقد في واشنطن في مايو ١٩٩٥م • حصلت مكتبة العلوم الصحية بجامعة الينوى على منحة من مكتبة ولاية الينوى لتطبيق مشروع على مستوى الولاية للامداد بالمعلومات الصحية من خلال استخدام قاعدة بيانات الاقراص المليزرة لمركز المراجع الصحية "انفوتراك" *InfoTrac* • ويهدف المشروع الى التعاون مع المكتبات العامة والعيادات الطبية في الامداد للمعلومات عند نقطة البداية للاحتياجات الصحية ،الى جانب سبل الاتاحة لقاعدة المعلومات عن طريق الاتصال بخدمة الشبكة بالتليفون من خلال رقم تليفون مجاني للاتصال ، والعمل في المواقع المستهدفة عن تدريب قاعدة البيانات ، والموارد المرجعية الأساسية ، واجراءات الاحالة المرجعية •

تعطي المقالة (*Martin,1996*) خلفية عن المشروع وتصف النظم الرئيسية والقضايا الفنية المتعلقة به كما تناقش المخرجات والتطبيقات وسبل اثراء هذا المشروع•

يصف نيل (*Neal,1993*) جهود المشابكة في المكتبات الاكاديمية في انديانا، سبل التعرف على الاتجاهات التكنولوجية المشجعة للتعاون بين المكتبات ، أثر المشابكة على المكتبات وعلى الاتصال العلمي ، التعقيبات الفنية المشتركة في بيئة المعلومات المحسبة ، وتدفق المعلومات التي تقوم التطورات التكنولوجية باتاحة الامداد بها • كما يعرض للجدل الجاري بين الاتاحة ضد الملكية للمعلومات وأسس بناء المكتبة التخيلية (الافتراضية) •

بينما تتناول مقالة روبلي (*Roblee,1996*) * أطر المشاركة في الموارد في انديانا ، ونظام اتاحة انديانا ** *Access Indiana* ، مجلس تحسيب المتكبات ، شبكة تحسيب مكتبة جامعة الولاية ولجنة الشبكة الداخلية *Intelnet* .

---

* تعمل مارثاروبلي *Reblee* مديرة مشاركة لتطوير المكتبة وتنسيق الشبكة بمكتبة ولاية انديانا بالولايات المتحدة الأمريكية.

في يوليو ١٩٩٤، أصدر حاكم ولاية انديانا مرسوماً بتشكيل برنامج اتاحة انديانا ، بغرض تطوير البنية الأساسية للمعلومات في كافة أنحاء الولاية ، ويهدف المشروع الى توافر فعالية التكلفة لفرص الاتاحة للمعلومات العامة على الخط المباشر، واستخدام المعلومات العامة لتشجيع تطوير البنية الأساسية للمعلومات التجارية التي تقوم بالامداد بالامكانات وظهور خدمة الشبكة ٠

ويتكون نظام اتاحة انديانا من المبادرات التالية :

١ - التوسع في نقل الخدمات عن طريق شبكة الانترنت ٠

٢ - تحسين الاتاحة للخط المباشر لمصادر المعلومات الحكومية ٠

٣ - الحث على تطوير الشبكات في التجمعات ٠

كما تم انشاء مجلس لتحسيب المكتبات *COLA* في عام ١٩٩٢م في انديانا وتم رصد أموال تبلغ قمتها نحو ٢٠ مليون دولار في الفترة ما بين ١٩٩٥ – ١٩٩٧م ، وفقا لتشريعات الولاية ، لتطوير التكنولوجيا والحصول على أقصى استفادة من المكتبات المدرسية والعامة في الولاية ٠ ولولاية انديانا تاريخ طويل مع المشابكة في المكتبات ، ففي عام ١٩٩٦م على سبيل المثال ، نمت وقويت شوكتها عندما تم دمج تسعة شبكات اقليمية في شبكة واحدة للولاية وتسمى شبكة " انكلسا " *INCOLSA* بحيث تخدم أكثر من ٧٢٥ مكتبة ٠ وتقوم هذه الشبكة بامداد الاعضاء بالخدمات التالية :

خدمات شبكة اوهايو *OCLC* ، الشراء التعاوني للكتب والامدادات المكتبية، خدمات مرجعية مجانية والاشتراك في قواعد البيانات، اتاحة فرص التعليم المستمر، اتاحة المناقشات حول القضايا التي تهم الاعضاء (*Roblee,1996*) ٠ كما تم انشاء شبكة مكتبات الجامعات الخاصة بولاية انديانا وهي شبكة "بالاني" *PALANI*، وهي تعد أول شبكة محسبة للمشاركة في الموارد للمكتبات الاكاديمية الخاصة في القطر،

** مشروع اتاحة انديانا *Access Indiana* نموذج تطويري يشتمل على انشاء شبكة لشبكات التجمعات المحلية في كافة انحاء الولاية ، وتم رصد منحة مقدمة للمشروع تبلغ نحو ٩٠٠ر٠٠٠ دولار الى جانب مليون دولار أخرى متاحة لتطوير الشبكات المحلية في عام ١٩٩٦م، وتعد هذه الشبكة متاحة بالمجان لمواطني ولاية انديانا ٠

وتشتمل على ٢٥ كلية وجامعة منتشرة في كافة انحاء الولاية ٠ وتقع هذه الشبكة في مقر شبكة "أنكلسا"، وتعد شبكة بالاني أول شبكة مكتبية محسبة تستخدم شبكة الانترنت على نطاق واسع ، ويشتمل الفهرس الموحد لهذه الشبكة على نحو ٢ر١ مليون تسجيله ببليوجرافية ٠ كما تم انشاء شبكة المكتبات الجامعية المحسبة "صولان" *SULAN* في عام ١٩٨٩م ، للامداد بالتنسيق بين الجامعات في انديانا بهدف تنفيذ سبل تكنولوجيات المعلومات التي تثرى المشاركة في الموارد بين جامعات الولاية ٠ ورصدت منحة لبرنامج شبكة الانترنت تبلغ نحو ٣ مليون دولار سنوياً من المبالغ المخصصة لتكنولوجيات انديانا لدعم الارتباط بشبكة الانترنت العالمية(*Roblee,1996*) 305 وتغطي هذه المنحة المجالات التالية :

١ - وصلات الاتصال بشبكة الانترنت ٠
٢ - تدعيم البنية الأساسية للمعلومات بالمحليات ٠
٣ - الحصول على عاملين لديهم المام بالتكنولوجيات الحديثة ٠
٤ - تدريب أعضاء هيئة التدريس ٠

383
تشتمل هذه الورقة (*Wettelaned,1996*) على الموضوعات التالية

مخطط للمكتبة الالكترونية ، برنامج خدمات المعلومات بولاية **ايوا *IOWA*** ، شبكة ايوا للاتصالات ، مكتبات ولاية ايوا على الخط المباشر ، مبادرة البحث الأول *First Search* في ايوا ، وتدعيم مكتبات ايوا الاكاديمية ٠ تعتبر ايوا جزء من البيئة المتغيرة التي تأثرت بانشاء وتوزيع نظم المعلومات ، وتستخدم مكتبات ولاية ايوا المعلومات الالكترونية بطرق متنوعة وفريدة ٠ وفي عام ١٩٩٤م ، على سبيل المثال ، أصدر حاكم ولاية ايوا مرسوماً لتشكيل مجلس استشاري للخدمات المكتبية يهدف لتطوير التنسيق ، وتحقيق فعالية التكلفة ، ووضع خطة شاملة لتنفيذ برنامج الخدمات المكتبية والمعلوماتية في كافة انحاء الولاية ٠ وقد عمل هذا المجلس على اصدار التوصيات التي تحقق أهداف هذه الخطة وهي كما يلي :

١ - الاعتراف بدور المكتبات وامدادهم باتاحة المعلومات يعد حجر الزاوية في التطور الاقتصادي في ايوا ٠

٢ - الاعتراف بان المكتبات تعتبر عنصر أساسي في مكونات العملية التعليمية٠
٣ - ينبغي ان تمول الولاية الميل الاخير من الألياف الضوئية للمكتبات ٠
٤ - ينبغي ان تنشىء مكتبة ولاية ايوا نظام لربط مكتبات ايوا على الخط المباشر *SILO* ٠
٥ - ينبغي انشاء هيكل حكومي للجنة الاتصالات بعيدة المدى والتكنولوجيا وانشاء لجنة استشارية للشبكة المكتبية ٠
٦ - ينبغي تصميم برنامج للتعليم المستمر ٠
٧ - ينبغي وضع استراتيجية لانتظام التمويل ٠
٨ - ينبغي وضع معايير فنية لنقل المعلومات بين الانواع المختلفة من الأجهزة٠

تعاونت شبكة معلومات **كنساس** *INK* ومكتبة تجمع كنساس للامداد بالاتاحة على الخط المباشر للمعلومات الحكومية عن طريق نظام جديد للخط المباشر يعتمد على قواعد بيانات الكيانات الحكومية ، والاتاحة من شبكة الانترنت ٠ وتم تدعيم هذه الخدمة من خلال تحصيل رسوم يدفعها المستفيد ٠ وكانت المكتبات تدفع مبلغ ثابت كرسوم شهرية للاتاحة غير المحدودة والامداد بالخدمة المجانية لمستخدميها ٠

132
وتصف هذه المقالة أيضا (*Flanders,1995*) سبل الاتاحة الى موارد شبكة كنساس التي تدعم خدمات المكتبة والتي منها على سبيل المثال فهرس المكتبة والأدلة وخدمات الارتباط بشبكات المعلومات ٠

267
أعدت هذه المقالة(*Nelson≤1996*) إسهاماً للاصدارة الأساسية التي صدرت عن اتاحة شبكة الانترنت في الولايات المتحدة ٠ تصف المقالة تاريخ وتطور شبكة مكتبات **كنتاكي** *KLN* وتحولها من هيئة مستقلة لا تهدف الى الربح الى هيئة تقدم خدماتها على أساس العضوية وتديرها الولاية ٠ وتغطي المقالة بعض النقاط الأساسية للنقل في هذه العمليات وتصف الفلسفة المتطورة للتوسع في المستقبل ٠

وقد أوضحت المقالة بعض الملاحظات التي تميز الارتباطات الفريدة مع مجتمع خدمات مكتبات كنتاكي مع الهيئات غيرالمكتبية التي طورت "كلين" ارتباطها

مع أنشطة المشاركة في الموارد المعلوماتية في الولاية ٠

ويشتمل كلين على عضوية لنحو ٢٨٢ مكتبة منها ١٨٪ أكاديمية، ١٨٪ مدرسية، ١٩٪ متخصصة و ٤٥٪ عامة٠ وبني محور ارتكاز خدمات هذه الشبكة حول الاتاحة من قاعدة بيانات شبكة "أوهايو" * *OCLC* ذات ٧ر٢ مليون عنوان و ٥ر٧ مليون مادة مقتناه مع ١٧٠ تسجيلة للهيئات المشتركة ٠ وتعرض المقالة أيضاً للجوانب المالية لعمليات الشبكة التي يعتمد عليها نجاح الشبكة ٠

تصف مقالة كارجيل 56 (*Cargill,1994*) كيفية تنفيذ نظام معلومات جامعة **لويزيانا** على الخط المباشر ، وشبكة مكتبات لويزيانا للمكتبات الاكاديمية في سائر أرجاء الولاية٠ كما تصف كيفية تنفيذ المشروع ومراحل تطوره والدروس المستفادة من التكنولوجيات التعاونية ٠

كما تشترك مقالة "بو 36 " *Boe,1995* في وصف التخطيط والتنفيذ لنظام معلومات جامعة لويزيانا على الخط المباشر وهو النظام المعروف ب "لويس" LOUIS ، الذي يربط الكتبات الاكاديمية في لويزيانا من خلال جامعة الولاية بنظام الادارة المكتبية المسمى "نوتس" NOTOS ٠

كما نفذت مكتبات جامعة لويزيانا شبكة مكتبات لويزيانا *LLN* التي يعتمد المشتركين فيها على المكتبات العامة والمدرسية الموزعة في انحاء الولاية ٠ وتصف المقالة التمويل ، التوظيف والبنية الأساسية لنظام لويس ٠ ويعد التعاون بين القطاع الخاص في الصناعة وحكومة الولاية ممثلة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات العامة بالاضافة الى ١٢ مكتبة مدرسية ٠ لتنفيذ مشروع لويز *LOUIS* " وللن " *LLN* ظاهرة طيبة وايجابية ٠ وتعد لويزيانا في العصر الحاضر رائدة في استخدام المشابكة في المكتبات من أجل إثراء التعليم وإتاحة المعلومات للجمهور العام٠ اتصلت ثلاث مجالس حكومية مختلفة للتعليم العالي في ولاية لويزيانا لإنشاء نظام معلومات على الخط المباشر لجامعة لويزيانا(*LOUIS*) الذي سبق الإشارة اليه ولاحظ كارجيل في مقالته الثانية 57 (*argill,Hi-Tech,1995*) تحسن في الخدمات

---

* تعرف *OCLc* بشبكة معلومات مكتبات البحوث وللاختصار تعرض في هذه المراجعة باسم شبكة أوهايو ٠

المقدمة للمستفيدين بعد استخدام نظام لويز ٠ وقد اشتملت المقالة على الأنشطة التي تبعت تنفيذ مشروع لويس وتناولت الموضوعات التالية :

الخطوة الأولى نحو التشابك المكتبي ، أمناء المكتبات +المكتبات = تعاون ، التعاون: شبكة المكتبة الأكاديمية للويزيانا ، المشابكة بين المكتبات الأكاديمية في ولاية لويزيانا ، التكنولوجيا كاستثمار استراتيجي ، والفرص المستهدفة ٠

تصف هذه المقالة (*MSUS / PALS,1994*) 258 تطور مشروع نظام جامعة ولاية **مينيسوتا** لنظم المكتبة المحسب(*MSUS / PALS*) : وهو نظام مكتبي متكامل يخدم نحو ١٥٠ر٠٠٠ مستفيد على الشبكة التي تضم ٥٣ جامعة وكلية جامعة وكلية خاصة ومكتبة في أنحاء ولاية مينيسوتا ٠

أكملت مكتبة بلينج بولاية **مونتانا** ، السنة الأولى من مشروع للتحسيب التعاوني مع مدرسة حي بلينج(*Smith,1996*) 335 يضيف المشروع مقتنيات كل المدارس في الحي (بلينج) الى كمبيوتر المكتبة وتنتج الشرائط على خدمات شبكة ولن *WLN* وقد تولت مكتبة بلينج إدارة المشروع ، ووافقت المكتبة على السماح لمدارس الحي باستخدام النظام في أي وقت ٠

وتقوم مدرسة الحي بالإمداد بخدمة نقل المعلومات بين المكتبة وأي مدرسة من المدارس الناقلة لمواد الإعارة بين المكتبات كل يوم في أثناء السنة الدراسية ٠ كما تم ربط المكتبات المدرسية بالمكتبات العامة من خلال استخدام شبكةالمعلومات٠ بينما تمتلك مكتبة بلينج نحو ٣٠٠ر٠٠٠ من المواد ، وتملك كل مدرسة نحو ٢٠ر٠٠٠ مادة في المتوسط والتي تضاف الى قاعدة البيانات الببليوجرافية بالمكتبة٠

وخلال مراحل التخطيط والتنفيذ للبرنامج يتقابل ممثلون من كل مؤسسة شهريا للعمل معاً نحو مناقشة تفاصيل المشروع والوصول الى اتفاق بين هذه المؤسسات ٠ ويرجع نجاح المشروع الى التعاون بين كل المشاركين بما فيهم أمناء المكتبات في كل مدرسة وفي مكتبة بلينج ٠

ويرتبط كمبيوتر مكتبة بلينج بشبكة الانترنت وبقائمتها الأساسية للطريق السريع للمعلومات بالإضافة الى استخدام الطلبة في كل مدرسة لقاعدة بيانات "ولن" *WLN* وقواعد البيانات الأخرى ، ونظم البرمجيات المتعددة ، مثل نظام جوفر *Gopher* ٠

نقطة التركيز في هذه المقالة[354] (*Terbovich,1996*) هو توضيح مجال الأنشطة التي تشارك بها مكتبات ولاية **مونتانا** في الارتباط مع طريق المعلومات السريع والاتجاهات الحديثة للتخطيط في المستقبل ٠ كما تناقش هذه المقالة الموضوعات التالية :

اتصالات النظم الجامعية، تضافر جهود المكتبات العامة، جذور الارتباطات، التدريب والإتاحة للانترنت ، الارتباطات المتداخلة بين مكتبات منطقة هيلينا ، ومشروع البنية الأساسية لشبكة انترنت المكتبات العامة ٠

تعد قاعدة بيانات ميداس *MIDAS* جهد تعاوني بين خدمات التحسيب للمركز الطبي لجامعة **نبراسكا** ، وقسم الاتصالات والمجموعة المحلية للمكتبات الصحية في نبراسكا٠ وتسمح هذه القاعدة بإتاحة دائمة للمستفيدين من المعلومات الصحية والتعليمية خلال ٢٤ ساعة في اليوم ٠

يعطي المؤلف[141] (*Genisehen,1995*) تفاصيل عن كيفية عمل قاعدة البيانات والأجهزة والبرمجيات التي تحتاجها الى جانب وصف طرق الربط وطرق إتاحة النظام ٠ وقواعد البيانات الأخرى المتاحة ٠ وإسهاماً في الإصدارة الرئيسية عن الإتاحة لشبكة الانترنت لمكتبة الولاية ٠ تصف المقالة[371] (*Wagner,1996*) أصل وتطور الخط المباشر في نبراسكا ، خدمة الاتصال والمعلومات الإلكترونية التي تعتمد على الحاسب ، وقد تأسست هذه الخدمات بواسطة لجنة مكتبة نبراسكا ٠كما تصف الخبرات التي أجريت في إدارة خدمة الخط المباشر ، والاختيارات البديلة ، كما تصف بناء الترتيبات اللازمة للشراكة بين القطاعين العام والخاص من أجل الإمداد بالإتاحة للجمهور من مصادر المعلومات الحكومية ٠ وتحقق هذه المبادرة مورد جديد لمكتبات ولاية نبراسكا ، كما تلعب دوراً حيوياً في التوسع المكتبي ٠

تحظى سياسة الاتصالات في الولايات المتحدة برعاية كبيرة ، وتطورت الاتصالات بين الولايات من النظام الاتحادي الى السلطات المحلية منذ تعديل الحكم الذي صدر في عام ١٩٨٤م ، وتركز هذه الرسالة 384 (*Whittle,1996*) على توضيح الهدف من هذا التحول الذي يركز على هدفين هما التطور الاقتصادي والخدمة الدولية ٠

وتكشف هذه الرسالة المقدمة للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة نيويورك ، عن مستويات الاتفاق الذي تم في هذا المجال ٠ وكانت هيئة البحث الأساسية في هذه الدراسة **ولاية نيويورك** ، وما تضمنته من تنوع في السكان وتشتت في انتشارهم في المناطق الحضرية والريفية بالولاية مع التركيز على استقلال وسائل الاتصالات٠

ونظراً لانخفاض الثروة في المناطق الريفية في الولاية ظلت مسألة ضمان خدمة عالمية تحظى بالكثير من الاهتمام ، وتؤكد هذه الدراسة على إظهار الفروق ذات المغزى في الوعي لدى المحامي العام ورجل الأعمال والوكالة الحكومية ، والتي تتطلب روابط التعاون بين هذه الجماعات لكي تخلق مناخ من الثقة وتفتح الأبواب المغلقة للمفاوضة من أجل الحصول على سياسة اتصالات فعالة ومؤثرة ٠

تشتمل هذه المقالة 72 (*Christian,1996*) على إصدارتين خاصتين تم تخصيصهما للموضوع الرئيسي عن تحسيب المكتبات في أنحاء الولاية ، وربطها بمبادرات إتاحة الموارد ٠ وتصف بإيجاز مكتبات مختارة ثم تحسيبها ومشروعات المشابكة بينها في **ولاية نورث كارولينا** ومنها على سبيل المثال نظام شبكات توفير الوثائق في المكتبات البحثية ، المشروعات التعاونية لنظم مكتبات جامعة نورث كارولينا ، الارتباطات بين المكتبات العامة ، مشروع شارلوت ويب للإتاحة للمناطق الريفية ، وتقنيات المكتبات والمعلومات بمجتمع كليات ولاية نورث كارولينا ، تطبيقات شبكة الانترنت على المكتبات العامة والأكاديمية في الولاية٠ كما تشتمل على اسم الشخص الذي يمكن الاتصال به مع رقم التليفون ورقم الفاكس ورقم البريد الإلكتروني لكل نظام معلومات ٠

تصف شبكة اتصال أوهايو *OhioLink* لشبكة المكتبات التي تربط ٤١ كلية وجامعة في **ولاية أوهايو**، ويشتمل الفهرس المركزي لهذه الشبكة على أكثر من ٥ مليون عنوان ، مع تيسير الإعارة بين كافة أنحاء الولاية من خدمة النقل الأرضية التي تعمل على تسليم الرسائل في أكثر من ١٠٠ موقع طوال الـ ٢٤ ساعة ٠ ويمكن إتاحة الشبكة لكل من يرغبها سواء بالمنزل ، أو في مكتبه أو في معمله أو في مكتبته٠ كما يحصل المستفيدين من هذه الشبكة على إتاحة إلكترونية مباشرة لـ ٢٦ قاعدة معلومات أكاديمية تغطي مقالات الدوريات في إدارة الأعمال ، العلوم الصحية، العلوم والتكنولوجيا ، الإنسانيات والفنون الى جانب مقالات الصحف اليومية والرسائل الجامعية والكتب من سائر أنحاء العالم ٠

وتشتمل المقالة (*Sanville,1995*) على الخطة المستقبلية للشبكة والتي تحتوي على إعارة مقالات الدوريات على الخط المباشر ، البث الإلكتروني للمواد التي تمد من مكتبات شبكة أوهايو ، التوسع في الإمداد بخدمة المتعهدين إلكترونياً ، وتخزين الوثائق لتحسين سبل الإتاحة لها ، التحليل ، والعرض والتسليم للوثائق ٠وفي أواخر عام ١٩٩٥م ، بدأت شبكة أوهايو في توسيع دائرتها لكي تشتمل على كليات الفنون الحرة بالولاية ٠

وتصف هذه المقالة (*Sessions,1995*) مبادرة الإعارة بين المكتبات كعنصر جديد أضيف لشبكة اتصال أوهايو *Ohio Link* وتندرج تجمعات المكتبات الأكاديمية في أوهايو في كل من القطاعين العام والخاص من المعاهد البحثية الى الكليات الجامعة وتستعرض المقالة الأسس التي بنيت عليها شبكة أوهايو للتعاون بين المكتبات والمعاهد العلمية من وجهة نظر المستفيد لجامعة ميامي بأوهايو من خلال ميامي لذلك وهي شبكة معلومات المكتبات لجامعة ميامي ٠

كما تصف المستقبل المرتقب لشبكة أوهايو للإعارة الذي سيقودها الى تحقيق حلم أوهايو للمكتبة التخيلية٠ تشتمل هذه المقالة (*Byerly,1996*)(١) على الموضوعات التالية :

---

(١) يعمل بيرلي *Byerly* أستاذ مشارك بمدرسة المكتبات والمعلومات العليا بجامعة ولاية كنت ، بأوهايو ٠

تقديم للموضوع ، شبكة اوهايو *OCLC* شبكة أوهايولنك *Ohiolink* ، انفو أوهايو *Infohio*، والشبكة المدرسية ، شبكة أوهايو لمعلومات المكتبات العامة ، شبكة أوهايو سونيت *SONET* للاتصالات بعيدة المدة ثم النظرة المستقبلية ٠

تقود ولاية أوهايو الأمة الأمريكية في جهودها للامداد بالاتاحة للمعلومات وللوصلات الالكترونية لمكتباتها ٠ وعلى سبيل المثال : تربط شبكة "أوهايولنك" معاً كل الكليات والجامعات التي تمولها الولاية ٠ ويحصل أكثر من ٤٦٠ر٠٠٠ طالب على اتاحة من أكثر من ٧ر٥ مليون عنوان(٤ر١٣ مليون مادة) موجودة في مكتبات هذه المؤسسات ٠ وأنشئت شبكة معلومات "انفو أوهايو" بواسطة ادارة التعليم بولاية أوهايو لامداد مدارس الاحياء بالامكانات اللازمة لتحسيب مكتباتها المحلية ، والمشاركة في الفهرس الموحد للولاية ٠

وعندما تكتمل شبكة انفو أوهايو سوف تربط معا ٦١٥ مدرسة بالولاية الى جانب ٣٥٠٠ مركز للوسائل التعليمية ٠ كما قامت الولاية أيضاً بتمويل مشروع الشبكة المدرسية *School Net* للامداد بالحاسبات للغرف الدراسية ٠ وتعد شبكة معلومات أوهايو للمكتبات العامة *OPLIN* القطعة الاخيرة من هذه الوجبة المعلوماتية الدسمة التي تقدمها ولاية أوهايو للامداد باتاحة المعلومات لجميع القاطنين في ولاية أوهايو ، والمشروع ممول أيضاً من الولاية ، وسوف يربط معا الـ ٢٥٠ مكتبة عامة وفروعها البالغة ٤٥٠ فرعا الكترونيا في شبكة واحدة تسمى *OPLIN* للامداد باتاحة من قواعد البيانات الالكترونية المتعددة ، الى جانب الاتاحة من شبكة الانترنت ٠ وجميع هذه الشبكات جزء من شبكة الاتصالات بعيدة المدى التي تربط كافة انحاء ولاية أوهايو عندما يكتمل تشغيل هذه الشبكات ٠ وتصف هذه المقالة بايجاز المكونات والوضع الحالي والاهداف المستقبلية لهذه الشبكات ويصف " بيرلي " تجربته التي قضاها لمدة ثمان سنوات في التنسيق لهذه الجهود في المشاريع الثلاثة لشبكات مكتبات أوهايو ويطرح تساؤلاته عن أسباب نجاح هذه المشروعات وعن الطموحات المستقبلية من وجهة نظره معبراً عن النجاح الذي لاقته هذه الشبكات لم

يكن وليد صدفة أو ضربة حظ أو استخدام عصا سحرية ، ولكن يرجع النجاح لاعتبارات أخرى منها ما يلي :

١ - أولا وقبل كل شيىء "المال" فالمكتبات في أوهايو حصلت على دعم مالي جيد في سبيل المساواة في اتاحة المعلومات •

٢ - تضافر جهود كل من المؤسسات والافراد ورغبتهم في المشاركة بالوقت اللازم لتحقيق هدف موحد ، وحقق المشروع مشاركة عالية على جميع المستويات •

٣ - الرغبة في قبول التغيير والتغلب على فقدان الهوية لكل مكتبة داخلةفي الشبكة الى جانب المشاركة من أمناء المكتبات والمستفيدين في تحقيق المنفعة من المشروع • ويطرح "بيرلي" تطلعاته المستقبلية على النحو التالي :

أن الكثير من الجهد مازال ينتظر العمل في أوهايو ، كما أن هناك حاجة الى التنسيق بين هذه الشبكات الثلاث لضمان القدرة على المنافسة والكفاءة وعدم تكرار الجهود أو النفقات التي تبذل دون طائل• وسوف يكون أساسيا أن يؤخذ في الاعتبار الجهود التعاونية لتوفير الوثائق ، قواعد البيانات، والمشاركة في الموارد •

وبوضوح ، فان أوهايو قد فعلت بداية جيدة ويستشهد المؤلف بقول فريد كليجور *Kilgour* * عند تفسيره لنجاح شبكة أوهايو*OCLC* : " ربما كان العامل الاساسي وراء تأسيس شبكة أوهايو هو التعاون الفعال التقليدي الطويل بين المؤسسات الأكاديمية بأوهايو" ويبدو، ونحن نقترب من القرن القادم ، فان امناء المكتبات والمؤسسات التي ينتسبون اليها في أوهايو سوف يستمرون في التعاون الفعال للامداد باتاحة متساوية للمعلومات **

انتقلت مكتبة كيليتي التذكارية التي تخدم الحرم الجامعي لجامعة ولاية **بنسلفانيا** الى مبنى جديد في عام١٩٩٥م، وتخدم المكتبة نحو ٨٥٠ طالب في مرحلة

---

* كليجور هو مؤسس شبكة *OCLC* وراعيها الرئيس •

** *Byerly, Greg, Ohio Library and Information Nekworks.Library Hi-Tech, Vol.14, no-2/3 (1996): 245-254.*

البكالوريوس • وتصف المقالة (*Loder,1996*) الرسم الهندسي للمبنى الجديد وتفاصيل شبكة الكمبيوتر التي اعتمدت على أجهزة ابل ماكنتوش ، وهذه توفر الاتاحة الى الفهارس والوسائط المتعددة والمواد الاخرى غير المطبوعة التي تشكل مجموعة المكتبة • اسهاماً في الاصدارة التي خصصت في جزء من المؤتمر الذي عقد عن اتاحة مطبوعات مكتب المطبوعات الحكومية الأمريكية *GPO* وتجربة نموذج بوابة المعلومات المنفذ *Gateway* الى هذه المصادر •

وتصف المقالة(*Cheney,1995*)العمليات التي تجعل المناقد لهذه المطبوعات متاحة بمكتبات جامعة بنسلفانيا عن طريق بوابة المعلومات الى هذه المصادر الحكومية ، وتبرز التحديات التي تواجه هذه الاتاحة ، وتشرح كيفية الامداد بالاتاحة من مكتبة الايداع وكيف يحصل غير المستفيد من المكتبة بنفس القدر من الاتاحة مثلهم مثل المستفيدين الاصليين للمكتبة •

كما تظهر التغييرات التي تمت في هذا البرنامج وأهميتها للمستخدمين الجدد للمكتبات المخزنية سواء كانت المؤسسات داخلية أو خارجية وتفحص أثر الأولويات المخلتفة بين الشركاء في هذه الخدمة •

قدم قسم الخدمات المكتبية بولاية **رودايلاند** مبادرة للتشابك المجاني بين ولايات المحيط ، للامداد باتاحة آليه للجمهور في ٦٢ مكتبة عامة وأكاديمية في انحاء الولاية • وقد اضطلع هذا المشروع دورا قياديا في تطوير نظام الولاية الجاري للاتاحة الالكترونية للمعلومات للجمهور من خلال شبكة مكتباتها •وتقوم حكومة الولاية بالتحرك حاليا لاجراء تحسينات جوهرية في الاتاحة للمعلومات الحكومية بواسطة المقيمين في الولاية • وأدى التحسين الى تطوير المكتبة المتعددة والشبكات المرتبطة بها •

وقامت ولاية رودايلاند ببناء أساس للاتاحة المكتبية من الشبكة الشاملة المتصلة بالمكتبة التخيلية لامناء المكتبات ولجمهور المستفيدين • وتقدم هذه المقالة (*Weaver,1996*) نظرة على عناصر تلك المكتبة التخيلية التي أرست دعائمها الولاية في فبراير ١٩٩٦م، وتشتمل هذه العناصر على شبكة رود ايلاند

RIIILINET ، شبكة ولايات المحيط المجانية ، شبكة المعلومات المكتبية للتعليم العالي *HELIN* ، وشبكة المكتبات التعاونية المحسبة *CLAN* • تلخص هذه الدراسة[*] *Burk,1994* شبكات المكتبات المتعددة الانواع في الولايات المتحدة لكي تقرر أكثرها فعالية في نظام التعاون بين المكتبات في مجال الاعارة • تم اجراء تحليل متعدد التنوع لجمع البيانات من خلال استبيان مكتوب لتقرير السرعة والتكلفة في نقل الاعارة بين المكتبات وتحديد العلاقة لشكل الشبكة • بالرغم من ان بيانات المسح لم تظهر أي مغزى للعلاقة الاحصائية بين شكل الشبكة وسرعة ونفقات أعمال الاعارة بين المكتبات • وقد اكتشفت الدراسة عدد من النتائج التي لها صلة بعمليات الشبكة وهي على النحو التالي :

١ - يمكن تخفيض التكلفة من خلال اتباع اللامركزية في الادارة وتقليص حجم الشبكة •
٢ - يمكن استخدام قواعد بيانات الاقراص المليزرة في المكتبات الغير قادرة على تحمل رسوم الاتصال على الخط المباشر •
٣ - يمكن استخدام قواعد تعامل (برتوكول) لتوزيع طلبات الاعارة بين المكتبات•
٤ - يقوم الكثير من مكتبات الولاية باجراء البحوث الببليوجرافية للاعضاء بدون استخدام أدوات الاعارة بين المكتبات •
٥ - يمكن ان تحسن الوصلات الالكترونية العمليات التي تعتمد عليها •
٦ - يتزايد الطلب على احاطة العملاء علما بخدمات الاعارة بين المكتبات •

الغرض من هذه الورقة (*Mcfarland,1995*) مناقشة تطور نظام جوفر (السنجاب الأمريكي) لمكتبة العلوم الصحية بجامعة **سنت لويس** • وتوضح المقالة المعايير الجامعية لمكتب الكمبيوتر وخدمات المعلومات ، معايير الاختيار ، الاتاحة الببليوجرافية ، التطبيقات التعليمية والمرجعية ، ادخال البيانات وصيانتها ، ودور لجنة متبة الانترنت •

---

[*] قدمت هذه الرسالة لنيل درجة الماجستير في المكتبات من جامعة سانت جوزيه بالولايات المتحدة •

أصبح لدى كل المكتبات كمية هائلة من الموارد المتاحة من خلال الانترنت وأصبح التحدي هو ليس ان تكون منزعجا ولكن ان تكون مجددا في تصميم النظم التي يمكن ان تقدم هذه الموارد لعملاء المكتبة ، وهذا اسلوب التناول لمفهوم دور أمين المكتبة في بيئة الانترنت ٠

وقد صممت لجنة الانترنت في مكتبة مركزالعلوم الصحية اطار لبناء القائمة الأساسية لقيادة العميل للاختيار من موارد الانترنت ٠ كما تشتمل المقالة على بعض القضايا الاخرى مثل علاقة موارد الانترنت بالمصادر البيليوجرافية الاخرى (مثل قائمة المقتنيات من الدوريات والفهرس الذكي) ، وتعليم العاملين والمستفيدين لادارة المدى العريض من المصادر الجديدة جنبا الىجنب مع الموارد التقليدية في صيغتها الالكترونية ٠

158

توظف هذه المقالة (*Heck,1995*) مشروع محطة العمل الاكاديمية بجامعة **تنيسى** (نوكسفيل) تكنولوجية حديثة ومتطورة للامداد باتاحة المعلومات بعيدة المدى٠ ويخدم المشروع ٤ مواقع داخل وخارج الحرم الجامعيةومشتركه مع الدراسات البيئية ٠ وتشتمل محطة العمل لكل موقع على كمبيوتر شخصي *IBM* موصول بشبكة الحرم الجامعية لاتاحة موارد المعلومات الكترونيا ، ويخدم طلاب مرحلة الدراسات العليا من مدرسة علوم المعلومات كأعضاء فريق بالموقع للامداد بالمساعدة البحثية أو الفنية وتدريب المستفيد ٠ وتم اختيار المشروع بنجاح كنموذج للخدمة المكتبية في المستقبل حيث يتم فيه اتاحة المعلومات كمكتبة فرعية الكترونية٠

232

تستقصى هذه الرسالة * (*Lin,1993*) العواقب المحددة والانماط والبنية الأساسية للمعلومات في مواجهة ظاهرة انتشار تكنولوجيا المعلومات في سياق التطور الدولي والتمدن تجاه مجتمع المعلومات من وجهة نظر النظرية والتطبيق معاً٠

نظرياً ، تحاول الدراسة سد الفجوة البحثية بين التصور وعلم المعلومات والكمبيوتر ، وتحاول الامداد بمفهوم جديد للاسس التكنولوجية لبناء التطوير الموجه

* قدمت لنيل درجة الدكتوراه من جامعة تكساس

كما حدث في مركز شبكة معلومات أمريكا اللاتينية بجامعة **تكساس** ٠ أشارت نتائج الدراسة الى أن انتشار تكنولوجيا المعلومات يرجع الى ثلاثة عوامل أساسية هي :

العوامل الاقتصادية والسياسية والتعليمية ٠ كما ان البنية الأساسية للمعلومات التي نتجت من انتشار عمليات تكنولوجيا المعلومات ، والتي كان للهيئات الاكاديمية فيها اسهام متميز ، تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسية هي :

١ ـ تصنيف موارد شبكات المعلومات كمياً ونوعياً ٠

٢ ـ تقييم اتاحة أدوات المشابكة بالتركيز على برمجيات مثل أركيا *Arthic* ويز *WAIS* ، بروسبيرو *Prospero* وجوفر *Gopher* ٠

٣ ـ ان المركز تشابك المعلومات *NIC* دورا رائدا في انتشار تكنولوجيا المعلومات٠

وناقشت هذه الرسالة أيضا انطباعات الهيئات الحكومية والاكاديمية والتجارية في الدول المتقدمة والدول النامية ٠

346

تقدم مقالة سلفيا (*Sylvia,1996*) موجز للوصف الفني لاهداف المشابكة تلك الاهداف التي وضعتها مع زملاءها بالمكتبة الاكاديمية لجامعة سنت ماري، **بتكساس** تعرض المقالة للبدائل المتاة لمقابلة هذه الاهداف ، وكيفية الاختيار من هذه البدائل ، وتغطي الاحتياجات للاهتمامات الخاصة بقضايا الاتاحة بعيدة المدى والتي منها على سبيل المثال : برامج متنوعة للاتصالات بعيدة المدى ، لوحة مفاتيح الخرائط ، الحاجة الى توزيع برامج متخصصة للمستفيدين ، مشغل الاقراص المليزرة في المواقع بعيدة المدى ٠

وتختتم سلفيا مقالتها بالبيان التالي : ان الاتاحة بعيدة المدى ممكنة للمكتبة لزيادة استخدامها من قبل المستفيدين ٠ وسوف تقع آثارالاتاحة عن بعد في المستقبل في المكتبة للاستخدام الاكثر للنصوص الكاملة من المواد والتي ستكون متاحة ايضا على الخط المباشر ٠

تم ربط فهارس مكتبة **فيرمونت** وجامعة فيرمونت وجامعة نورتش وسائر المكتبات في انحاء الولاية في شبكة تستخدم الفهارس الآلية، وتستخدم بيانات البحث

وبرمجيات نوتيس *NOTIS* وقد استخدمت الاتصالات بعيدة المدى بين نظم المكتبة خطوط تليفونية تسمح بالاتصال المباشر ونظام الولاية للميكرويف • كما يمكن الاتصال التليفوني بهذه الشبكة من العديد من المكتبات الصغيرة العامة ، والمكتبات المدرسية والاكاديمية •

وقد كشفت الدراسة [300] (*Rehbash,1991*) ان استخدام الشبكة من المتغيرات العالية الهامة وبينت ان هناك فروق لهامغزى بين المكتبات العامة والاكاديمية وعملائها المستخدمة للنظام • كما تم تقييم النظام من خلال معامل فعالية التكلفة للشبكة على اساس خدمات القيمة المضافة ، كما وضحت المقالة مميزات الشبكة المقترحة •

تعرض هذه المقالة [389] (*Wilson,1980*) لعشرين شبكة مكتبات تم توقفها ، كما تكشف عن خمسة أسباب رئيسية أدت الى توقف هذه الشبكات وهي :

١ ـ عدم توافر الاموال الكافية •

٢ ـ ابتلاعها من قبل شبكات مكتبات اكبر •

٣ ـ افتقادها للهيكل الاداري الناجح •

٤ ـ التوقف الجزئي للخدمات •

٥ ـ ان برامج الشبكات خططت من اجل مدد زمنية قصيرة •

التطورات المستقبلية المحتملة في المشابكة

تصف مقالة بيرمان [27] (*Bearman,1983*) المشروعات الجارية للجنة الوطنية عن المكتبات وعلم المعلومات *NCLIS* في مجال المشابكة ، كما تصف التعاون مع لجنة الاشراف على شبكة المعلومات ومكتبة الكونجرس في توسيع عضويتها • وتشتمل القضايا التي واجهت اللجنة الوطنية على اعادة الادوار التي تناسب قطاعات مشابكة المعلومات والاستمرار في مطالبة الكونجرس في المساعدة لمراجعة اللوائح الخاصة باللجنة الوطنية،واستمرار عقد الندوات التي تناقش القضايا الهامة والمشاكل التي تواجه مشروعات شبكات المكتبات •

يناقش ادجار[115] (*Edgar.1983*) تقييم شبكة الينوي للمكتبات والمعلومات وهي تعد حجر الزاوية في المشاركة في الموارد لتلبية احتياجات المستفيدين في ولاية الينوي ٠ وتسمى هذه الشبكة "الينيت" *ILLINET* وقد أنشئت في عام١٩٩٥م كشبكة للمكتبات العامة ، وهي تجميعا للمشاركة في الموارد البشرية والموارد المادية لنحو ٢٠٠٠ مكتبة عامة ومتخصصة ، أكاديمية ومدرسية ، وتعد الموارد البشرية في هذه الشبكة هي الموارد الاكثر أهمية من الموارد الأخرى ٠

هذا فصل من كتاب عن شبكات الاتصالات بعيدة المدى، [47] (*Bunker,1990*) يناقش بونكر القضايا التي تتعلق بالمشابكة بين المؤسسات ، واثر الاتصال العلمي على الشبكات الالكترونية الى جانب مناقشة موضوعات أخرى مثل التحسيب المكتبي في كافة انحاء البلاد ، والتخطيط للاتصالات بعيدة المدى ، وتكامل النظم المكتبية المحلية مع شبكات المواقع المحلية *LAN* للمؤسسات الأم التي تنتسب اليها المكتبات ٠

تتغير بيئة التعاون بين المكتبات بسرعة كبيرة تبعاً لتطور شبكات المشاركة في الموارد على المستوى الاقليمي ، القومي والمحلي في حقبة السبعينيات ، حيث تحول التعاون الى المستوى المحلي ، وتخصبت بسرعة نظم المكتبات المحسبة للمشاركة في الموارد، وأدى ذلك وذاك الى تكوين العديد من شبكات المعلومات المحلية ، ونتج عن ذلك أدوار جديدة للقائمين على توفير المعلومات ، كما تم دفع المكتبات الى مراجعة علاقاتها السياسية الحالية ٠

ولما كانت معظم الشبكات على كافة المستويات مفيدة، فانها أصبحت موضعاً للتحولات السياسية الكبيرة ، لأنها تلبي الاحتياجات المباشرة للمتطلبات الجديدة ٠ وسوف تستمر المشابكة في تحمل دورها القوي للارتقاء بالتغير داخل مجتمع المكتبة وتؤكد على ضمان المساواة في الاتاحة للمعلومات ٠

382

تناقش مقالة "لوللا وثيربي"(*) الهامة(*Wetherbee* ,1989) مستقبل التعاون وشبكات المكتبات وظهور التحول للتعاون بين المكتبات في مجال الاعارة الى المستوى المحلي بدلا من التركيز على المستوى الوطني والاقليمي • وتصف أثر ذلك التحول على الشبكات الاقليمية وعلى المكتبات وكيف يتواءم كل منهما ويتفاعل مع هذا التحول• كما تحاول تقصى البيئة السياسية المتأثرة بانتشار تكنولوجيا المعلومات من خلال شبكات المكتبات •

ونظراً للتغييرات التي تواجه المكتبات في الوقت الحاضر فانه يجب ان تتغير الشبكات بسرعة حتى تبقى فعالة ونافعة • وأصبح اعادة تعريف المشاركة في الموارد مطلباً ضرورياً في ظل البيئة الالكترونية الكاملة التي تتجه اليها المكتبات •

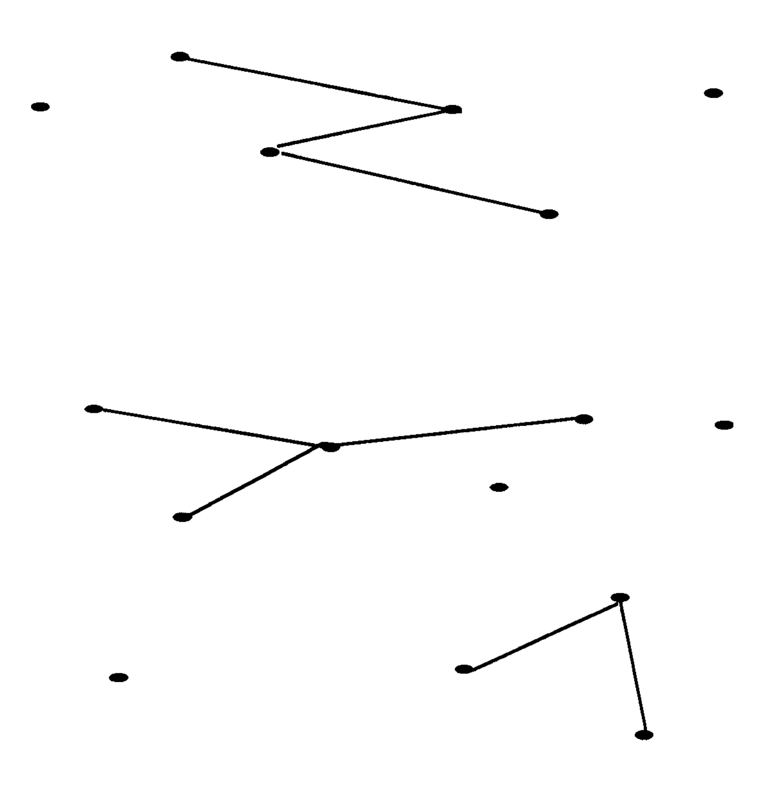
وتبعاً لذلك فقد تغيرت برامج التعاون بين المكتبات في أواخر الثمانينيات وأوائل السبعينيات• وستظل المكتبات مستمرة في المشاركة في الموارد ، السجلات، الافكار ، والخبراء في المستقبل ، ويقتضي ذلك خلق هيكل جديد للتعاون الذي يتمشى مع المكتبة الالكترونية الكاملة •

بدأت بيئة المشابكة في الظهور في سلسلة من الخطوات المتداخلة منذ منتصف الستينيات ، ويشير الرسم التوضيحي** (شكل رقم١) في طريقة مبسطة توضيحاً لنوعية الوصل بين المكتبات التي كانت موجودة في عام ١٩٦٥م ، وكانت هذه الوصلات (الروابط) التكنولوجية قادرة على الامداد بقنوات لتبادل المعلومات في تلك الفترة • وبدأ التحسيب يظهر في بعض المكتبات ، ولكن تحسيب الشبكات كما هو لم يوظف بعد في هذه الفترة • وكانت الوصلات تقليدية وتقتصر على استخدام البريد أو التليكس لدعم المشاركة في توفير الخدمات أو تبادل الاعارة بين المكتبات •

(*) تعمل لوللا ف • وثيربي مديرة تنفيذية لمجلس أميجوس *AMIGOS* الببليوجرافي في ذلك الحين • وتم الاعتماد على مقالة ويثربي بالكامل لأهميتها في عرض التطورات التاريخية للموضوع جنباً الى جنب مع نظرتها للاحتمالات المستقبلية •

** هذا الرسم والرسوم التوضيحية التالية والبيانات المصاحبة مأخوذة عن وثيربي *Wetherbee* ، نفس المصدر السابق •

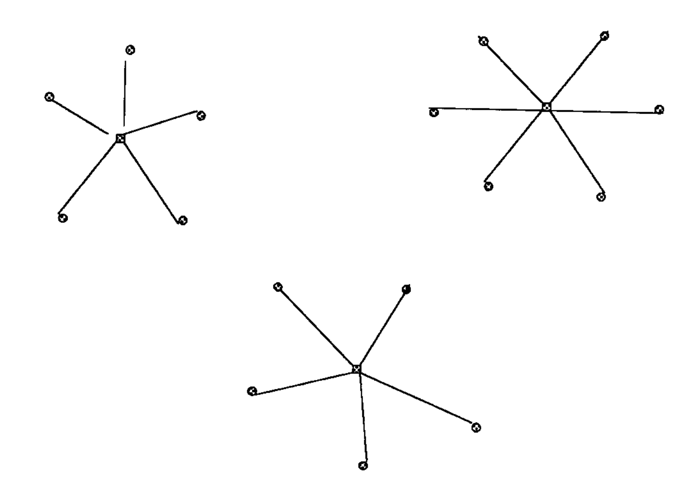
LIBRARY LINKS
CIRCA 1965



FEW ONLINE LINKS (BILATERAL)
DIAGRAM 1

وبحلول عام ١٩٧٥م ، تطـورت خدمـات المنفعـة الببليوجرافيـة الكبيرة مثـل شبكة معلومات مكتبات البحوث (شـبكة أوهـايو) *OCLC* ، وشـبكة مكتبـة واشـنطن *WLN* والتي سميت فيما بعد بشـبكة المكتبـات الغربيـة ، وشـبكة معلومـات مكتبـات البحوث (كانت معروفة "بـالوت سـابقاً" *BALLOTS*) وتعـرف حاليـا بشـبكة *RLIN* وكانت كل هيئة تدير نظم كمبيوتر مركزية لأغراض الفهرسة ، وطـورت فيمـا بعـد في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيـات لتقـدم خدمـة الاعـارة بيـن المكتبـات *ILL* وخدمـات المشـاركة فـي المـوارد الأخـرى ٠ وعنـد هـذه الخطـوة كـانت الوصــلات التكنولوجية بين النظم محدودة كما يوضحها الرسم التوضيحي (شكل رقـم٢) لتطـور المشابكة ، وكانت تحتوي على القليل من الوصلات السياسية ٠

LIBRARY LINKS
CIRCA 1975



LARGE UNLINKED SYSTEMS
DIAGRAM 2

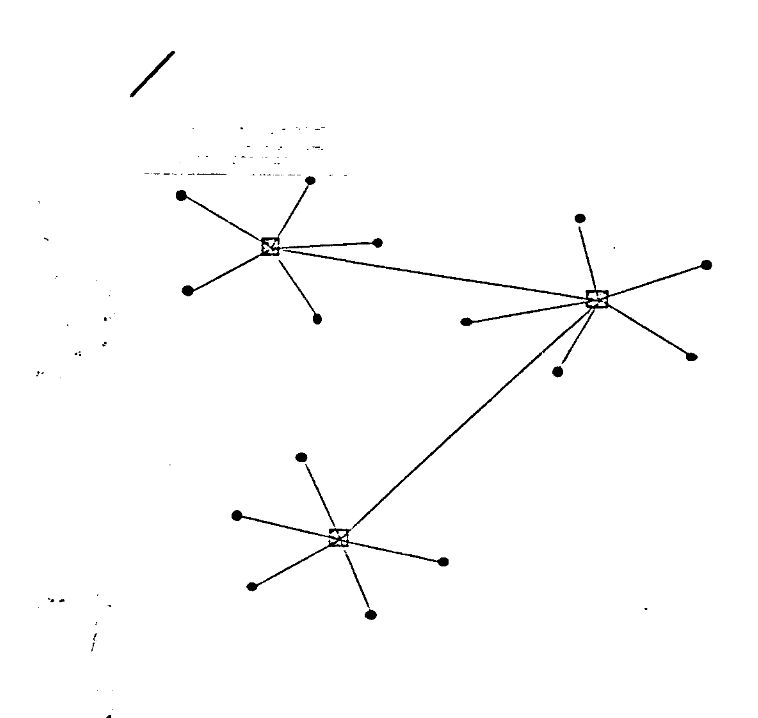
وتتصف علاقات التشابك في هذه الفترة بالمنافسة أكثر مما تتصف بالتعاون، وكانت الوصلات من نقطة لنقطة في ترتيبات جانبية ٠ وتم انشاء الفهارس الموحدة في هذه الفترة ، وكان هناك نموذجان أساسيان لهذه الفهارس ، وهما الفهرس الموحد لمكتبة بنسلفانيا والفهرس الموحد لاقليم مرتفعات روكي من خلال المركز البيبليوجرافي للبحث في دنغر ٠

أدى تطور شبكة أوهايو *OCLC* الكبير الى ظهور بعض الشبكات الاقليمية في الولايات ومنها شبكة مكتبات الجنوب الشرقي "سولينيت" *SOLINET* وشبكة المكتبات البحثية في كلورادو "كارل" *CARL* ٠

وفي الفترة ما بين ١٩٧٥م و١٩٨٥م ، تفجرت عمليات تحسيب المكتبات وعجل ذلك في تطور النظم المحلية، وارتفعت أرقام العضوية في شبكات المكتبات٠ وصلت اعداد المشتركين في شبكة "أميجوس" *AMIGOS* ، على سبيل المثال الى ١٤٥ عضواً في عام ١٩٧٥م ، ثم الى ٢٨٨ عضواً في عام ١٩٨٥م، ووصلت

شبكة "أوهايو" وغيرها من المرافق الببليوجرافية القومية الى مرحلة النضج ، وتطورت وصلات الربط لهذه الشبكات تطوراً كبيراً (شكل رقم ٣) في هذه البيئة٠

LIBRARY LINKS
CIRCA 1985



LARGE LINKED SYSTEMS
NATIONAL OR
MAJOR REGIONAL/STATE
NETS

DIAGRAM 3

وعقدت لقاءات ومناقشات بين قادة ورواد المكتبات على أعلى المستويات ونظروا في امكانات تحقيق مشروع النظم المتشابكة على المستوى القومي للوصول الى شبكة قومية للمعلومات ٠

وفي عام ١٩٨٥م، تطورت بعض الشبكات الاقليمية والمحلية واعتمدت على تحسيب نظم المشاركة في أعمال التزويد على المستوى المحلي ٠ وقد تجلت زيادة أنشطة الولايات في هذا المجال ٠ ومن النماذج الجديرة بالتنويه في هذا السياق النماذج التالية :

١ ـ تجمعات مكتبة هاربختون التي تخدم غرب تكساس عن طريق نظام محسب للمشاركة في الموارد ٠

٢ ـ لجنة فلوريدا لتحسيب المكتبات ، وهي شبكة للمكتبات الاكاديمية في كافة أنحاء ولاية فلوريدا تطورت باستخدام برنامج نوتس *NOTIS* ٠

وجاءت الخطوة التالية بالتركيز على دور وأنشطة الشبكات المحلية والذي تزايد تواجده على المستوى القومي ، وأدى ذلك التفكير في التوجه الى الشبكات المحسبة ٠ وفي مجلة "الاتجاهات المكتبية" *Library Trends* في خريف ١٩٧٧، توقع شارلز ستيفنس ، بأن تطبيق تكنولوجيا الكمبيوتر والاتصالات سوف يحسن ويقلل من التكلفة بالمقارنة مع خدمات العاملين المكثفة ، وسوف تنحسر شبكات المكتبات الصغيرة وسوف تحل محلها الشبكات الاكبر ٠ ولم يكن ستيفنس يتوقع أثر الكمبيوترات الدقيقة في تطور نظم الشبكات المحلية ٠

وحدث تركيز على تطور المشاركة المحلية في الموارد خاصة بالنسبة للمكتبات الصغيرة والمتوسطة الحجم ، بسبب تكنولوجيا الكمبيوتر التي تطبق على المجموعات الصغيرة ذات الموارد القليلة ٠ وأصبحت النظم المحلية أكثر جاذبية بسبب احتفاظها بقدرة أكبر على التحكم على المستوى المحلي ٠

وبحلول منتصف التسعينيات ، زادت نظم التحسيب في المكتبات ، كما يظهر في الادلة الارشادية للقراء ، كما يوضحها (شكل رقم ٤) الذي يمثل الخطوة التالية للمشابكة المكتبية ، وتتصف هذه الخطوة بتداخل الاتصالات بين النظم الكبيرة والصغيرة في نظم وطنية متداخلة ٠

ويتوقع "لوللا وثيربي" ، ان النظم الاقليمية ونظم الولايات المحلية سوف تصبح نقاط خدمات محورية تضاف للشبكة ، وسوف يتحول تركيز المشابكة الى المستوى المحلي أكثر من ذي قبل ، وعلى سبيل المثال: تكونت شبكة من ٤ مكتبات في شمال تكساس للمشاركة في النفقات لانشاء نظام محسب ٠ وسوف يطلب هذا التجمع اتاحة لاقتسام الموارد مع مورد مشاركة أكبر على المستوى القومي بالربط مع شبكة أوهايو *OCLC* من خلال نظام أميجوس *AMIGOS* وعلى المستوى

المحلي سوف تكون هناك مشاركة في الموارد الببليوجرافية والتسهيلات التي يوفرها الكمبيوتر ٠ويمكن في المستقبل القريب الارتباط بشبكات محلية أخرى ٠

(شكل رقم ٤)

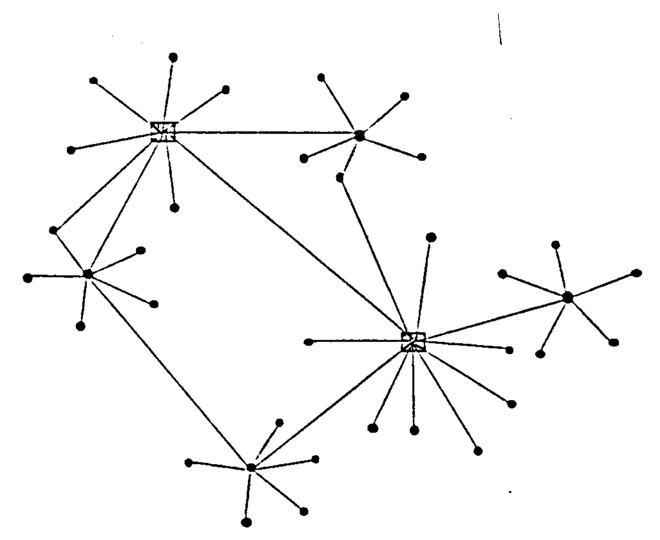


DIAGRAM 4

ويرى بعض الباحثين * ان الشبكات ومرافق المنفعة الببليوجرافية سوف تتغير بعض وظائفها ، وسوف تتحرك الشبكات الوطنية والاقليمية الكبيرة ، على سبيل المثال ، الى شبكات بينية تربط بين الشبكات وقواعد البيانات والى شبكات الكمبيوتر ذات القيمة المضافة ، النشر الالكتروني والاتصالية ٠ وسوف تهتم الوظائف الجديدة بتدعيم الشبكات الصغيرة التي ظهرت ٠ وسوف تصبح بعض الشبكات الاقليمية نظم معلومات متكاملة تخلق فرص جديدة تتواءم مع احتياجات المكتبة المحلية من حيث الاجهزة والعتاد والبرمجيات المتاحة ٠ وقد تلجأ بعض

---

* *Wetherbee , Ibid ,p'10*

الشبكات القديمة الى اعادة تشكيلها في شركات تسعى الى الربح حتى تتمكن من البقاء في ساحة المنافسة أو في حلبة السباق .

وقد استثمر مجتمع المكتبات الامريكية الكثير من أجل بناء النظم التعاونية ، وسوف تبقى هذه النظم حية لانها تخدم وتدعم أهداف مقبولة جماهيريا ـ يتطلب بناء مشاركة في الموارد من خلال المشابكة جهد كبير وطويل الأجل . بالرغم انه ليس منخفض التكايف ولكنه يعود بالنفع على الامة جمعاء ولا يمكن تحقيقه بواسطة مكتبات فردية تعمل منفردة .

وقد أصدرت اللجنة الوطنية للاشراف على التشابك ميثاق جديد للمشابكة يتلخص في الموقف التالي :

ان الرؤية العامة عن بيئة المشابكة تتمكن فيها المكتبات من الامداد بالفرصة المتساوية من الاتاحة للموارد ، ثم اضافت ، أنه يمكن المشاركة في الموارد بين القطاعين العام والخاص من أجل تنسيق بناء الشبكات .

كيف يفكر أمناء المكتبات حول المشابكة في المكتبات في العقد القادم ؟ ماهي الفوائد التي يمكن أن تتحقق من المشابكة ؟ وكيف يمكن لهذه الفوائد أن تحافظ وان تثرى وأن تمتد الى المكتبات والمجتمعات التي لم تشترك بعد في أي جهود تعاونية؟

وللرد على مثل هذه التساؤلات*، يمكن للشبكات ان تجمع جهود المكتبات المتعددة في وحدة مركزية ، تتجمع فيها الأدوات الباهظة التكاليف مع الخبرة النادرة للعمل في المكتبات المتعددة النظم بالتناوب . وسوف يترتب على ذلك انخفاض في تكلفة التحسيب في المكتبات والتي كانت تتحملها كل مكتبة بمفردها .

ولما كانت خدمات المكتبات قد أصبحت أكثر تعقيداً من ذي قبل فأنه يجب أن تتجه الشبكات من الفهرسة الى تنمية المقتنيات ، وتوفير المعلومات وتقديم خدمة مرجعية متقدمة . وسوف تساعد الشبكات في تقديم خدمات جديدة لمجموعات جديدة من المستفيدين وفي تطوير السوق لمنتجات المعلومات الجديدة . وسوف يساعده

* هذه التساؤلات طرحتها ويثري في مقالتها التاريخية الغزيرة عن تطورات المشابكة منذ النشأة الى الاحتمالات المتوقعة في المستقبل.

على هذا الاتجاه ، اختراع النشر المكتبي وانخفاض تكلفة تكنولوجيات الاقراص الMليزرة ٠

وسوف يتزايد تبني الشبكات لأنظمة الخصخصة وتحتذى بنماذج القطاع الخاص٠ وسوف تصبح كل من المكتبات والشبكات قادرين على الامداد النشط والفعال للمعلومات والابقاء على تواجد عنصر المنافسة ٠ وسوف تساعد الشبكات المكتبات في تصميم وتطوير وتوزيع منتجات المعلومات الجديدة ٠

ويمكن أن تشكل المكتبات والشبكات مشاركة اجتماعية مفيدة للارتقاء بمبدأ المساواة في الاتاحة للمعلومات ، وسوف تحتاج الشبكات الى عاملين فنيين تمرسوا على تقديم الخدمات المكتبية ، وفي نفس الوقت ان يكونوا قادرين على تطوير خطط التسويق لمنتجات قواعد البيانات الجديدة ٠

سوف يكون هؤلاء الامناء أقل تركيزا على الخدمات التقليدية للاعضاء وأكثر تركيزاً علىعمليات التسويق ، تنمية المنتجات ، ودعم النظام ٠ كما يلقوا تدعيما أكبر من القطاع الخاص من أجل تشجيع أهداف المشاركة في الموارد ٠ وستبقى الشبكات لاعوام عديدة مجددة ورائدة في تحسيب المكتبات والمشاركة في الموارد ، وسوف يعتمد مستقبل التشابك والمشابكة على أساس صلب للامداد بالخدمات في الوقت المناسب جنباً الى جنب مع تحقيق فعالية التكلفة التي تسعى اليها المكتبات ٠

وعندما تتغيربيئة المكتبات والمستفيدين من المكتبات من أجل البقاء في مجتمع التنافس لقيادة مركبة المعلومات ، ينبغي أن يعاد تعريف المشابكة في ظل توجهها نحو التعاون الانتاجي بين كل من المكتبة والقطاع الخاص ٠

تشرح هذه المقالة[14] (*Bailey,1995*) أهمية التخطيط المسبق من أجل نجاح مشابكة الكمبيوتر ، وتركز على أهمية الخبراء الذين ينبغي استشارتهم من الخارج عند النظر في البدائل المطروحة ومدى التسهيلات التي يمكن ربطها بالشبكات ٠ وتشتمل تلك البدائل على : أجهزة الوصل (مودم) ، فاكس ، الأقراص المليزرة ،

اللفظ الصوتي ، كما يمكن استخدام التليفونات المنزلية في الاتصال والتحكم في أجهزة الـ *PC'S* والأنماط المتشابكة الاخرى ٠

وتحتاج كل المؤسسات الى شخص كفء يدير أنشطة المشابكة ، مع اتاحة فصول تدريبية للتقنيات المطلوبة لهذه المشابكة بواسطة الأجهزة التي ينبغي أن تكون كافية لتغطية أيام العطلات أو ظروف المرض المفاجيء لاحد العاملين ، أو الحوادث ، أو الرحيل فجأة من ادارة الشبكة للحصول على فرص وظيفية أكثر دخلا في مكان آخر ٠

قدمت هذه الورقة (*Vries,1995*) في مؤتمر "اسن" *Essen* الدولي السابع عشر، وهي تبين بعض الادوار التي يمكن ان يقوم بها في المستقبل اختصاصي الموضوع واختصاصيي علم المعلومات في المكتبة الاكاديمية لمواجهة التغييرات السريعة المتلاحقة بهذه المكتبات ٠

هذه التغييرات التي تنقل المكتبات الاكاديمية من الخدمة التقليدية الى بيئة الشبكات الالكترونية جنباً الى جنب مع توضيح سبل الارتقاء بالتعليم ، شبكات قواعد البيانات ، تنظيم مشابكة المعلومات داخل الحرم الجامعي من خلال نظم المعلومات العديدة ، وتنظيم الخدمة المرجعية بعيدة المدى وانشاء أدوات الضبط البيليوجرافي من خلال شبكات المعلومات ٠

وتختم الورقة بالتوقعات المرتقبة وفي المستقبل لدور اختصاصي المعلومات في بيئة المشابكة بالاضافة الى أسس التكامل والتوسع في الخدمات والمنتجات الالكترونية ٠

إن أدوات الاتصال والتكنولوجيا الحديثة المتاحة اليوم أكثر قوة بكثير من مثيلتها لعدة سنوات مضت ، وتختلف كثيراً قنوات الاتاحة والتوزيع للمعلومات والمعرفة وزيادة الامداد بالمعلومات للمستفيد مباشرة ٠

يناقش مؤلف هذه المقالة (*Dowlin,1995*) حاجة المكتبات لكي تبنى طرفها للحصول على المجموعات ، الحفظ ، التنظيم والتوزيع للمعلومات والمعرفة للأخذ

بأدوات التكنولوجيا الحديثة التي سوف تساعد المكتبات لكي تصبح مؤسسات مركزية حيوية في المجتمع الذي يقدمون له الخدمة • كما طرح المؤلف السؤال التالي : ما هي بالضبط الممارسات التي سوف تقوم بها المكتبات في المستقبل وتختلف عن الممارسات الحالية فيها ؟ كما يستعرض التغييرات التي أدت الى نجاح المكتبة في الملاحة في عالم الانترنت • وتركزت القضايا والانجاهات المكتبية الحديثة التي خاطبها المؤلف في الموضوعات التالية : الأدوار التي يمكن أن تقوم بها المكتبات بأنواعها المختلفة ، التسهيلات ، التوظيف والعمالة ، طرق التكنولوجيا للامداد بالاتاحة للمواقع بعيدة المدى ، توفير المحتويات الالكترونية ، وموارد التمويل لتدعيم هذه التكنولوجيا •

كما تناقش المقالة الموضوعات الأساسية للمكتبة التي تركز حول المجتمع ، سبل الارتباط وتضافر الجهود التعاونية • هذه المقالة (*Doyle,1995*) ضمن اصدارة خصصت للمشاركة في الموارد في المكتبات • تقدم عرض تاريخي لمجتمع مكتبات الكليات في ولاية نورث كارولينا الأمريكية ، وتوضيح المميزات التي اكتسبت من خلال الاتصال بشبكة مركز التحسيب ديانكس *DAC* ويعرف هذا النظام الآن تحت اسم خدمات المكتبة التكنولوجية الامريكية "*Ameritech Library Services*" ، وعندما نقلت شبكة داك *DAC* من قاعدتها الى قاعدة خدمة المستفيد ، فانه من المتوقع على حد قول المؤلف ، أن يرتبط الكثير من مكتبات كليات نورث كارولينا (كارولينا الشمالية) الى هذه الجهود التعاونية •

ضمن أوراق مؤتمر مكتب المكتبة ومشابكة المعلومات لجمعية المكتبات البريطانية ، وهي بعنوان : المشابكة ومستقبل المكتبات ، باث ١٩-٢١ ابريل١٩٩٥م وتناقش هذه الاوراق* (*Dempsey,1995*) مجالات متعددة من الموضوعات التي تتعلق بأثر المشابكة على المؤلفين بالمدراء والمستفيدين من المعلومات الالكترونية ، الى جانب بناء المكتبات الرقمية وتغيير أنماط الاتصال العلمي والنشر •

• نشرت أيضاً في المجلة التالية :

Journal of Documentaliem . 751 . 53, 8502 (Mar' 1997) : 210 - 211

هذه المقالة[12] (*Andrew,1995*) جزء من القسم الخاص الذي خصص لمعالجة مشابكة المكتبة العامة وربط المكتبة العامة بالشبكات العالمية ٠

وقد اعتمد مشروع "بونيت" *POINT* لتقنية المعلومات على مكتبة "وود" *wood* الكيميائية ، لكي تضع الأساس للاستخدام الأمثل لمجال تكنولوجيا المعلومات وخدمات المشابكةفي البيئات الحضرية المحرومة من مثل هذه الخدمات ٠

ويمكن تطبيق الخبرات المكتسبة للمجتمعات المماثلةفي المواقع الأخرى بالمملكة المتحدة ، وسوف تؤثر هذه الخبرات على التخطيط في المستقبل لخدمات المكتبة العامة المتشابكة ٠ ويقوم المشروع بالتخطيط لخدمات "بوينت" الجارية لتقنية المعلومات وأنشطتها ، وتشتمل هذه على استكشاف توفير فرص التدريب والتعليم داخل المنازل عن طريق شبكة الانترنت ٠

يشتمل هذا التقرير[118] (*Ellen,1996*) على الجهود المشتركة التي نتجت عن المؤتمر الذي عقد في نوفمبر ١٩٩٥، وعقدته جمعية المكتبات البريطانية ، وجمعية مساعدي أمناء المكتبات عن موضوع : " دور أمين المكتبة في القرن ٢١ " ٠ تغطي أوراق المؤتمر الموضوعات الأساسية التالية :

التنبؤ بدور أمين المكتبة في القرن ٢١ ، المعلومات في سياق المكتبة ، شبكة الانترنت ، تقلص المبالغ المخصصة للمكتبات العامة ، المشابكة ، معايير التطبيقات المكتبية ، احضار تكنولوجيا المعلومات بالقرب من الجمهور ، تقيم اتاحة فهرس المكتبة البريطانية على شبكة الخط المباشر للجمهور ، اثر مشروع المكتبات الالكترونية على الجمهور، والتقاء متعهدي المعلومات مع بعضهم البعض ٠

أدى توحيد الاتجاه بين تكنولوجيا الانترنت والسياسة الفيدرالية الوطنية للمعلومات ، الى ان يعملا على تشجيع المستفيدين والمنتجين للمعلومات الفيدرالية في تبني نموذج جديد لبث المعلومات من مصادرها الفيدرالية من وكالات انتاجها الى المستفيد النهائي ، ولتقديرات نموذج الانترنت على مستقبل برنامج الاتاحة لمكتبة الايداع المخزنية الفيدرالية ٠

كمـا تفحص المقالـة[8] (*Aldrich,1996*) النمـوذج التقليـدي لبـث المعلومـات الحكومية من مكتب الطبع الحكومي ومكتبة الايداع المخزنية في سياق تأثير الاتاحـة للمعلومات الفيدرالية في كل قطاعات مجلس النواب الامريكي (الكونجرس) ٠

تصف هذه المقالة[89] (*Crawford,1996*) مشروع الربـط الالكـتروني لاربعـة مواقع مدرسية والمكتبات العامة في مقاطعة جلينود بولاية الينوي ، من خلال منحـة مقدمة من مكتبة الولاية ٠ كما تصـف خطـوات التخطيط لتقديم المنحـة خـلال عـام ١٩٩٥ ، بما فيها القـرارات المتعلقـة بـالتوظيف والاستشـارة العامـة ٠ كمـا توضـح انجازات المشروع التي تحققت مع بيان مظاهر القـوة ونقـاط الضعـف الـى جـانب ، تقييم للاجراءات التي اتبعت ومسـح للسياسـات والوثـائق التـي اسـتخدم خـلال عمـل المشروع ٠

تقدم " بات "[21] (*Batt,1996*) في مقالتها الاعتبارات المحتملة لتطويـر الخدمـة المقدمة بواسطة شبكة انترنت المكتبات العامـة ٠ وتصـف النمـاذج التقليديـة للاتاحـة للشبكة والقصـور الـذي يتصـل بالمكتبـات العامـة لتقديـر قيمـة الانـترنت لخدماتهـا٠ وتطرح بات التساؤلات التالية :

هل المكتبة العامة ستختفي بعد امتلاك الانـترنت لعقـول العـالم ؟ هـل سـيبقى للمكتبة "العامة" أي دور يمكن أن تقـوم بـه ؟ ويجيـب " بـات " بـأن المكتبـات العامـة يمكن ان تلعب دوراً أكبر في حياة الناس كما كانت تلعبه من ذي قبل ٠ وأنها سـوف تقع في مركز بيئة شبكة المعلومات ٠ ويشرح المؤلف أساس الانترنت حيث تتصـل معاً بعدد كبير من شبكات الكمبيوتر المنفصلة ، وتقدر الدلالات الاحصائيـة علـى أن عـدد المستفيدين يقـع مـا بيـن ٣٠ – ٤٠ مليـون مستفيد ، ومـا بيـن ١ – ٢ مليـون كمبيوتر متصل بالخدمة ٠ ونتج عن ذلك عدم وجود ادارة مركزية للشبكة ٠

ويرجع أصـل شـبكة الانـترنت الـى العديـد مـن شـبكات الكمبيوتـر الموجـودة بالمكتبات الاكاديمية والبحثيـة ، والتـي تطـورت فيمـا بيـن السـبعينيات والثمانينيـات، وبدأت كوسيلة للمشاركة في المعلومات ٠ ويستطرد المؤلف ، انه سوف يكون هامـاً عندما يتحقق استثمار قيمـة الانـترنت للمكتبـات العامـة وللمستفيدين منهـا ٠ وبينمـا

تستخدم المكتبات العامة في الولايات المتحدة شبكة الانترنت أعظم استخدام، فانها في الاقطار الاخرى ما زالت بطيئة وما زالت في مرحلة التجريب، ويستثنى من ذلك المملكة المتحدة ، حيث يوجد بها ثلاثة مشروعات بحثية تهدف الى استثمار فائدة الانترنت للمكتبات العامة البريطانية • وكان من أهداف المشروع ما يلي :

١ - الكتاب المرجعي الالكتروني •

٢ - الاتاحة للجمهور •

٣ - الاتاحة للشبكة •

٤ - يمكن ان تلعب دوراً حيوياً للامداد بالارتباط بين الناس والانترنت •

ويختم المؤلف مقالته الهامة بالبيان التالي : بأن مجالات الخدمات الجديدة التي سوف تقدمها المكتبات العامة من خلال شبكة الانترنت ستجعل المكتبات العامة أكثر مركزية في حياة الناس أكثر من ذي قبل باعتبارها وسيطاً للمشابكة بين الناس وشبكة الانترنت •

تصف هذه المقالة [69] (*Chepesiuk,1996*) مبادرات المكتبة الرقمية في الولايات المتحدة ، وتظهر طموحات مكتبة الكونجرس في برنامج المكتبة الرقمية • كما توضح عمل المكتبة الرقمية الوطنية في المشروع الأمريكي الطموح ، الذي يتطلب نفقات باهظة ، وعلى ذلك فان المكتبات تنتظر الدعم المالي من رجال الاعمال ورجال الصناعة والمؤسسات الخيرية •

ويواجه تطور مشروع المكتبة الرقمية تحديات التكنولوجيا وحقوق الطبع جنباً الى جنب مع الاتجاهات الحديثة في المشابكة •

تفحص هذه الدراسة [66] (*Chen,1982*) المعايير التي وضعت لتحقيق الفعالية من أجل توفير معلومات الشبكة للمواطنين ، وتطوير نموذج تقديري لفعالية الشبكة• وقد اعتمدت الدراسة على اجراء مسح شامل لعدد ٦٢٠ شبكة مكتبية تقوم بامداد خدمات المعلومات للعملاء وبمساعدة جماعة الاشراف المكونة من خبراء الانشطة المتشابكة • وتم تطوير نموذج لتقييم فعالية شبكات المعلومات في امداد العملاء

بالمعلومات • وتكون النموذج من تنظيم أسئلة البحث في ١٣ مجال ، وتم تطوير دليل للاختبار وللمقابلات ولتنقية النموذج ، وتم اختيار ٥ شبكات مكتبية و ٤ شبكات غير مكتبية لامداد العملاء بخدمات المعلومات واجراء التحليل المفصل هذه الحالات •

366

ويناقش فواناثان (*Viswanathan,1991*) ظهور معايير موحدة لكل من الخدمات الببليوجرافية والخدمات المكتبية المعتمدة على التشابك • كما يشرح بايجاز تعريفات الخدمة ومعايير مواصفات قواعد التعامل للاعارة بين المكتبات والبحث والاسترجاع من قواعد البيانات •

297

تعد هذه أول مقالة (*Quezada,1990*) تناقش دور شبكة المكتبة في الارتقاء بمحو أمية الكبار وهي من القضايا التي تم مناقشتها في المؤتمر المخصص لهذا الموضوع في مايو ١٩٩٠م، في مدينة الاسكندرية بالولايات المتحدة • كشفت القضية الأولى عن الحاجة الى التخطيط التعاوني والقيادة على مستوى الولاية ، وتصف القضية الثانية التجارب التي قدمها المتطوعين للعمل كمعلمين في برامج محو الأمية •

388

وتقدم هذه الدراسة (*Wilson,1994*) الاحتمالات الجديدة للامداد بالتعليم لمحو الأمية المعلوماتية بعيدة المدى للطلبة من خلال استخدام تكنولوجيات اتصالات حديثة • وقد نفذت هذه الدراسة بجامعة " أديث كوان " باستراليا الغربة ، خلال النصف الأول من عام ١٩٩٣م • وأوردت بعض النتائج التي تدور حول الاتجاهات المستقبلية لتعليم المستفيد في المكتبات الاكاديمية •

248

هذه المقالة (*McClure,1994*) جزء من الاصدارة التي خصصت لوقائع أعمال المؤتمر السنوي للمديرين الذي عقد في ١٠-١٢/١٩٩٣م، بولاية نورث كارولينا عن موضوع بعنوان : "برسوم أو مجاناً" لتجارة وتكنولوجيا المعلومات والتدريب على الوسائل المتعددة للمكتبة الافتراضية • وتم تحرير المقالة واختزالها للتعبير عن أمية المعلومات عن الشبكات في البيئة الالكترونية والتي ترجع أسبابها الى عدم وجود ارتباط تعليمي في اقتصاديات المعرفة ، والى طبيعة المعلومات في

القرن ٢١ ٠ وتستكشف المقالة القضايا التعليمية والاجتماعية المتعلقة بالأمية المعلوماتية عن الشبكات ودور المكتبات تجاه هذه القضية ٠

مع انتشار الانترنت ظهرت بعض الافكار المرتقبة التي يمكن ان تحيط بها من خلال استخدامها في أغراض غيرقانونية والتي منها على سبيل المثال : توزيع المعلومات والصور المخلة بالآداب ، وسرقة السجلات التجارية والعسكرية ٠ وتقترح المقالة[133] (*Flower,1994*) ان يسمح للشرطة وللسلطات القانونية الأخرى أن تقوم على منع هذا التهديد من خلال التغلغل في طرق سير شبكة الانترنت ، او التدخل في (قنوات) الشبكة لكي تمنع الدخلاء غير الرسميين من استخدام الشبكة في أغراض غير قانونية وغير أخلاقية ٠

تصف المقالة التقنية التي تستغل موضة الانترنت سواء في الاستخدام أو في جمع المعلومات لكي تسد الثغرات التي تدخل في نظم امان الشبكة ٠ كما تصف الطرق الكفيلة لزيادة الأمان في استخدام رسائل شبكة الانترنت التي تتم بواسطة أناس مجهولين لها ، أو من خلال التعرف على المستفيد والطرق الأخرى التي تكفل منع وصول الرسائل بدون ترخيص ، كما تناقش أيضا الاستراتيجيات المطلوبة لتحقيق خصوصية البيانات على شبكة الانترنت والطرق الكفيلة التي تضمن منع التصنت الرسمي وغير الرسمي على نوافذ وبوابات شبكة الانترنت ٠

إن الخطر الداهم الذي يهدد شبكة المواقع المحلية *LAN* هو عدم توافر عنصر الأمان داخل المكتبة ، سواء كان المستفيد النهائي من العاملين أو من عملاء المكتبة ، وربما يصبح هذا الخطر المتوقع حدوثه حقيقي وواقعي سواء وقع من الأجهزة أو من العنصر البشري ٠

وتصف هذه المقالة[180] (*Ives,1996*) المفاتيح الأساسية لعناصر أمان الكمبيوتر ، تقدم بعض أساليب التناول لادارة تأمين شبكة الكمبيوتر ، وتشير المقالة الى ان تطبيق اجراءات بسيطة وغير مرتفعة التكاليف يمكن أن يقلص المخاطر التي تهدد تأمين المكتبة بنسبة قد تصل الى ما بين ٧٥٪ الى ٩٠٪ ٠

قدمت هذه الورقة (*Day,1995*)[94] في مؤتمر "يوكلن" *UKOLN* عن المشابكة ومستقبل المكتبات ، الذي عقد في ١٩ـ٢١ ابريل ١٩٩٥م، بجامعة "باث" *Bath* بالمملكة المتحدة ، تصف الورقة المبادىء الخاصة بالمشابكة المكتبية في سياق محدد تم الحصول عليه من مشروع امبل *IMPEL* الخاص بتأثر الجمهور بالمكتبات الالكترونية الذي نفذ بجامعة نورثمبريا بالمملكة المتحدة ٠

وقد ركز المشروع على موظفي المكتبة الأكفاء في قطاع التعليم العالي ببريطانيا ، وتتبع المقالة وقوع التغير في التعليم العالي البريطاني وسبل المكتبات للاجابة بالنظر لتغيرادوار العاملين بالمكتبة ٠

إفتتحت حديثاً جامعة ممفيس مكتبتها الجديدة وتزايد الإقبال عليها بواسطة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال استخدام البحث المرتبط بالفهرس الآلي المتاح للجمهور *OPAC* ، الذي يتيح مقتنيات هذه المكتبة ومقتنيات الجامعات الأخرى جنباً الى جنب مع تيسير الاتاحة الى شبكة الانترنت٠(*Comming,1995*)[82] وقدمت مكتبة "سياتل" العامة يدها للتدريب الذي اتاحته بدون أية رسوم ، حيث يبقى كل فصل تدريبي لمدة ٩٠ دقيقة ، ويغطي كل فصل مقدمة عامة عن الانترنت والبحث باستخدام برمجيات نظام "جوفر" ومن خلال بوابة معلومات مكتبة سياتل العامة٠

أدى دخول سوق اللاسلكي الى حلبة الاتصالات الشخصية ، الى قيام المتعهدين بضغط التكاليف عن استخدام التكنولوجيات الباهظة التكاليف والامداد بخدمة ذات جودة عالية وبسعر يجذب عدد كبير من العملاء(*Janakiram,1994*)[184] كما يحتاج متعهدي الخدمة الى ادارة شبكتهم بتنسيق متكامل ، نهاية طرفية بنهاية طرفية ، مع التقليل من عدد الموظفين والخبراء واختصار الوقت الفعلي(الحقيقي)٠

وبذلك أصبحت ادارة الشبكات هامة لفتح الطريق أمام خدمات الاتصالات الشخصية ، وفحص ادارة الشبكة لهذه الخدمات بالمقارنة مع الشبكات الأخرى السلكية ، من حيث المعايير والاحتياجات التي تتناسب مع مستقبل التكنولوجيات اللاسلكية ٠

وما زالت ادارة شبكة الانترنت تلقى اهتماماً نقدياً كبيرا ، وتشتمل العقبات التي تواجه ادارة الشبكة كما أوردها " لبيبز"[233] (*Lippis,1994*) كما يلي :

١ ـ نقص العاملين المتدربين على أعمال الشبكة ، وتقدر التكلفة لهذا المورد البشري بنحو ٤٠٪ من تكاليف ملكية الشبكة خلال السنوات الثلاث الماضية٠

٢ ـ ان ادارة العمود الفقري قواعد التعامل المتعددة معقدة لدرجة كبيرة ٠

٣ ـ التكلفة العالية لنقل المعلومات ٠

٤ ـ عدم اكتمال عنصر الامان الكاف للمعلومات المرتبطة بشبكة الانترنت ٠

٥ ـ القصور في تصميم الادوات ٠

٦ ـ تنوع طرق تسيير البرامج ٠

٧ ـ التكلفة العالية للاجهزة والعتاد ٠

٨ ـ الاشارة بالاصبع بين المتعهدين ٠

٩ ـ التكلفة العالية للبرمجيات ٠

تصف هذه المقالة[318] (*Seidler,1996*) واحدة من أكبر الشبكات التي تعتمد علىالاقراص المليزرة في أوروبا ، وتدار بواسطة مكتبة جامعة فيينا منذ السنوات الثلاث الماضية ٠

تعطي المقالة خلفية عن تاريخ المشروع ، والوضع الفني الراهن له، طرق استخدام النظام ، وبعض الجوانب الاقتصادية وبعض المشكلات والاتجاهات الجارية لهذه الشبكة ٠

تعطي مقالة بيترز[286] (*Peters,1995*) تقارير عن مشابكة المعلومات في السياق العالمي من خلال وقائع أعمال المؤتمر الذي عقد في ٩و١٠ فبراير١٩٩٦م، بلندن والذي ركز على الموضوعات التالية :

برنامج" ألب" *eLib* تمويل مشروعات المكتبة الالكترونية ، مشاريع المكتبة الالكترونية التي تقوم بها المكتبة البريطانية ، دعم المبادرة والانشطة التعاونية الامريكية مع مشروعات المملكة المتحدة في هذا المجال ٠

289
تشتمل هذه المقالة (*President Clinton on libraries,1996*) على مقابلة تمت مع الرئيس كلينتون ، الذي أعيد انتخابه حديثا ، حيث يشارك فيها الرئيس بآرائه عن الخدمة المكتبية في فترة رياسته الجديدة وما بعدها ٠ كما يناقش أيضا بعض القضايا التي تواجه المجتمعات المكتبية ، ويشرح خطط ادارته الفترة الثانية لرئاسته بالنظر الى آثارها على المكتبات ٠

وتشتمل الموضوعات المحددة التي تغطيتها في هذه المقابلة على ما يلي :

- كيف توسع المكتبات المشاركة الديمقراطية من خلال شبكة الانترنت ؟
- كيف تقدم الحكومة الاتحادية الافضل لهذه الرؤية ، الاسباب التي دعت الرئيس الى هدم (الغاء) مشروع قانون الاتصالات بعيدة المدى ، رؤيته في مساهمة المكتبات تجاه التطور الاخلاقي للشباب ، مشاركة الرئيس في الاحتفال بيوم شبكات ٩٦ بكاليفورنيا ، الوعد بامداد خصم مناسب للمكتبات والمدارس باعتبارهما مؤسسات تقدم خدمة عالمية ، مستقبل المبالغ المخصصة للمكتبات من الحكومة الاتحادية ، كيف يتصل الرئيس بالانترنت في يوم العمل العادي ، ومكان مهنة المكتبات والمعلومات في برنامج المؤسسات الامريكية *Ameri Corps* ٠

380
وجد ستيف ويتر (*Weiter,1996*) حلا للمشكلة الشائعة في نظم المكتبات الاقليمية ، كيف يستقطع من الموارد البشرية والموارد المالية لكي يدعم امتداد ساعات الاتاحة للأعضاء المشتركين في الشبكة ٠ ويعتبر ويتر هذه قضية حيوية حيث كتب يقول : " مادامت المكتبة قد تم تحسيبها وأصبحت المكتبة تعتمد على الكمبيوتر ، وعند غلق المكتبة يغلق النظام الآلي " ففكر ويتر ورفاقه في تنفيذ نظام كفء لتدعيم المكتبات الاعضاء في النظام من الحدود الكندية شمالا حتى حدود ولاية بنسلفانيا جنوبا ، حيث يعمل ويتر كمدير لخدمات شبكة المعلومات لنظام مكتبات البحيرات بولاية نيويورك ، بالعمل على مد النظام بساعات اضافية وفقاً لجدول المكالمات الذي يعتمد على الاتاحة للنظام من خلال المكالمات المنزلية ٠

ويعتمد نظام الاصبع لمكتبات البحيرات *Finger Lakes Lib. System* على نظامين من نظم التحسيب وهما : ديانكس *Dynix* وهو نظام الفهرس الموحد

على الخط المباشر ، ونظام " برودارت بريسشن " *Brodart Precision* ، وهو مصمم للمكتبات التي لا تسمح ميزانياتها بالدخول في اتصال بالخط المباشر مع احدى الشبكات في العاصمة .

وتعد تكاليف الاتصالات بعيدة المدى في هذا السياق عامل حيوي لا يمكن تجاهله . الى جانب ، الامداد بعدد من الاقراص المليزرة التي يعتمد عليها الفهرس الموحد ، وماكينات الفاكس بالاضافة الى استخدام ١٢٠ كمبيوتر شخصي وعدد من أجهزة النداء الآلي (بيجر) بتلقي الخدمة بعد ساعات العمل حتى يمكن تلبيتها طوال ساعات غلق المكتبة .

المشابكة و العاملون

التدريب و التعليم المستمر

واجه تنفيذ وصيانة وتعليم شبكات الاقراص المليزرة *CD'S* في مدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة كنت ، أوهايو ، صعوبات بالغة في مرحلة التأسيس . ويعطي فروليش(*Froelich,1992*) 135 نماذج للمشاكل التي واجهتها جامعة كنت على النحو التالي : مشاكل تعليمية ، تكنولوجية ، قانونية وأخلاقية . نشأت المشاكل التعليمية نتيجة لتنوع المتعهدين وتنوع المنتجات ، وأدى ذلك الى حدوث اضطرابات واجهت الطلاب عند اصدار الأوامر . ونشأت المشاكل التكنولوجية نتيجة لتنوع البرمجيات المنتجة مما جعل من الصعب ملاءمتها لنوع الكمبيوتر الذي يستخدمه الطلاب ، بالاضافة الى ذلك فان الأجهزة المكثفة الموجودة لم تكن قادرة على الاستخدام مع التطبيقات الأخرى .

ووقعت المشاكل الاخلاقية نتيجة لاستخدام الشبكات لقواعد بيانات منفردة كطلب عينات مجانية من المتعهد ، ومواجهة المشاكل التكنولوجية ينبغي كتابة برامج قادرة على تشغيل الاستخدام لما تعرضه قاعدة البيانات للاستخدام في وقت محدد . كما تشتمل المقالة على اهتمامات أخرى لاستخدام قواعد البيانات والبرمجيات المتنوعة .

329

بنيت هذه الدراسة* (*Singh,1994*) على دراسة ليدنر *Ladner* وتلمان *Tillman* التي أجريت في عام ١٩٩١ بعنوان : " شبكة الانترنت وأمناء المكتبات المتخصصة : الاستخدام والتدريب والمستقبل " ٠ تركز الدراسة على تعاون أمناء المكتبات المتخصصة في استخدام الشبكة في موضع الافادة ، واتبعت الرسالة المنهج المسحي ، وطرحت عدة تساؤلات ، ومنها على سبيل المثال مايلي:

من المستفيد من شبكة الانترنت ، ما هي الموارد التي تستخدم أكثر من الشبكة، من الذي يقوم بالامداد بالتدريب ، ما السبب الذي يجعل استخدامها أكثر اثارة ، وما الذي يجعلها أكثر احباطاً، ما هو مستقبل المكتبات ومراكز المعلومات المتشابكة (المرتبطة) بشبكة الانترنت ، باتتبارها مرجع هام واداة أساسية للبحث٠

خلصت هذه الدراسة الاستكشافية الى ان تعاون أمناء المكتبات يجعلهم على وعي كامل بعدم اكتمال الموارد المتاحة على شبكة الانترنت في عمل مكتباتهم الروتيني اليومي ، كما أنهم اكتشفوا انهم سوف يصبحون أمناء مكتبات خبراء في الجبهة الجديدة وهي بيئة الفضاء الالكترونية *Cyber-Space* ٠

في يوليو/ أغسطس ١٩٩٣م، أسست مكتبة جامعة كاللفورنيا ، سنت بربارا، فصل جديد للمكتبة الالكترونية بهدف إتاحة فرص واسعة للتعليم وتلبية للمتطلبات الجديدة من التعليم المبدع الخلاق ٠

215

تخاطب هذه الورقة (*La Guardia,1994*) القضايا الأساسية التي لها علاقة بتنفيذ الشكل الآلي للتثقيف المكتبي، واستخدام الفهرس الآلي المتاح للجمهور *OPAC* والتعقيدات التي تواجه تقديم فصول لأنظمة الاقراص المليزرة ٠

166

الغرض من هذه الدراسة* (*Hickox,1994*) هو تقرير الى أي مدى يصبح التدريب الحالي قادر على تقديم امناء المكتبات الجامعية للاتاحة على شبكة الانترنت بالاضافة الى بعض الاهداف الفرعية للدراسة ، تتلخص فيما يلي :

١ - اعتماد خطوات الاهتمام داخل أنماط تعليمية تم التعريف بها جيداً ٠
٢ - وصف العلاقات بين التدريب والخبرة واستخدام الشبكة الى جانب الاهتمامات التي يعبر عنها امناء المكتبات الاكاديمية ٠

---

* قدمت هذه الرسالة للحصول على درجة الماجستير من جامعة سان جوزيه بالولايات المتحدة الأمريكية ٠

* قدمت هذه الدراسة للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة ولاية تكساس ٠

وقد أوضحت نتائج الدراسة أن هناك اهتمامات أولية لدى أمناء المكتبات الأكاديمية بغض النظر عن نوع التدريب الذي يتلقونه على أعلى مستوى من الاولويات لدى كل جماعة ، هو الاهتمام الخاص بتضافر وتنسيق الجهود التعاونية٠

وقد خلصت الدراسة للنتيجة التاية : أن أمناء المكتبات الاكاديمية بصفة عامة غير راضين عن نوعية التدريب الذي يتلقونه لاستخدام الشبكة ٠ كما لقيت جودة التدريب المقدممرتبة متدنية في الاجابات من كافة المجيبين على الاستبيان ٠ ولم تكن للعوامل السكانية أية آثار على خطوات اعداد الدراسة ٠

352

أجرت المكتبات البحثية الجامعية في الولايات المتحدة وكندا دراسة مسحية (*Tenopir,1995*) لتقرير استخداماتها لمختلف الأدوات المرجعية الالكترونية ٠ أفادت ٨٥٪ من الاجابات بمعلومات حول استخدام المكتبة الجامعية للاقراص المليزرة ، الاسترجاع بعيد المدى على الخط المباشر ، قواعد البيانات المحملة محليا والاتاحة للانترنت ٠

وظهر أن أكبر تغيير حدث منذ الدراسة المحلية الاولى التي أجريت عام ١٩٩١م، لنفس المكتبات ، هو الامداد باتاحة للانترنت للمستفيدين عنطريق المكتبة٠ وقد اتبعت الدراسة المنهج المسحي الى جانب اجراء مقابلات شخصية للحصول على معلومات أكثر عمقاً عن كيفية ادارة المكتبات الجامعية للاتاحة على الانترنت وبرامج تدريب المستفيد وأعضاء هيئة التدريس، الى جانب التغييرات التي حدثت في مواقف العاملين بالمكتبة أو مواقف المستفيدين تاه الاتاحة للانترنت ٠

وتخلص الدراسة الى أن الاتاحة للانترنت لم تحل محل أي خدمة مرجعية الكترونية أخرى ، ولكنها أضافت خدمة جديدة للخدمات الأخرى الموجودة حالياً٠

255

تفحص هذه المقالة(*Mctavish,1995*)مزايا المشابكةوتطبيقاتها لاختصاصي المعلومات ، واحتمالات تغير دور أمناء المكتبات من مجرد حارس على الكتب الى مسهل للوصول الى مصادر المعلومات ٠ وما زالت مشكلات الفهرسة ، وحق الطبع ، ونوع الخدمة المقدمة تواجه المكتبات ٠ ولا يعني التوجه نحو الاتاحة للمستفيد النهائي ان يصبح المستفيد مستنداً على دعم اختصاصي المعلومات ٠

وسوف يصبح دور اختصاصي المعلومات تيسير اتاحة وارشاد المستفيدين من خلال مشابكة المعلومات والتعرف على فوائدها لمجتمع المستفيدين ٠

269
تعطي هذه المقالة (*Networking: Get out to ihat...,1995*) نصائح لامناء المكتبات المتميزين بألا تفوتهم أية فرصة للتعريف بالمكتبة وبالخدمات التي تقوم بها ٠ كما تقدم الاقتراحات لقبول أي دعوة للاجتماعات خارج المكتبة تهدف لمناقشة القضايا التنظيمية والاجتماعية التي تمثل نقطة المعلومات الأساسية للجان ، الى جانب تنظيم العمل في الأنشطة الخارجية التي تعطى أولوية لتوفير المعلومات في المكتبة ٠

إسهاماً في الاصدارة الخاصة التي صدرت عن الاتصالات بعيدة المدى للمدرس التربوي ٠ صدرت هذه المقالة 78 (*Collis,1995*) لتتناول الامكانيات الجديدة التي توفرها الحاسابات المعتمدة على تكنولوجيات الاتصال والبكات في تعليم المدرس من خلال نظم التعليم عبر المسافات ومن خلال استخدام الحاسبات في التعليم ٠ وتناقش المقالة أيضاً القضايا الشائعة في هذا المجال ، كما تطرح بعض الاقتراحات التي تساعد على حل المشاكل التي تواجه برامج تعليم المعلم ٠ ويمكن ان تلعب الاتاحة للشبكات دوراً حيوياً في هذا المجال في الدول الأوروبية ٠

51
تهدف هذه الدراسة* (*Bushing,1995*) الى التعرف على الطرق التي يتمكن من خلالها امناء المكتبات الريفية ، الذين لا يحملون درجة الماجستير في علم المكتبات ، على اعتبار أنفسهم أمناء مكتبات مؤهلين ٠

وتفحص الدراسة العناصر المتصلة بالمصير لامهني لاولئك الامناء الى جانب التعريف بالاحداث الجوهرية التي تؤثر في المصير المهني للامناء وهي: مسألة التعيين ، الدعم من الآخرين ، وخبرة التعليم المكتبي المستمر ٠ كما تم التعريف بالموضوعات الخمس التعليمية ، وهي : المشابكة ، مناسبة الموضوعات ، خصائص الاحداث التعليمية الفعالة ، المؤهلات التي يحملها المدربين ، والتجارب التعليمية السلبية ٠ وتشمل الخاتمة على الموضوعات التالية :

---

* قدمت هذه الدراسة للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة ولاية مونتانا ٠

١ - الوضع الراهن لأولئك الامناء باعتبارهم درجة ثانية من الأمناء تنعكس على مواقفهم تجاه الآخرين ٠

٢ - تلقى صورة أمين المكتبة النمطية انطباعات سلبية على أمناء المكتبات الريفية٠

٣ - يبدو أن برامج الولاية المتنوعة لامناء المكتبات الريفية غير موجودة على بعض المستويات ٠

٤ - توضح اجابات الاستبيان على الرغبة في لاشتراكة المشاركة من قبل هؤلاء الأمناء٠

وتقدم الدراسة اقتراحات لدراسات مستقبلية في مجال المكتبات الريفية ، كما يتضمن الفل الأخير منها على تطبقات عملية لتغيير المواقف تجاه أمناء المكتبات الريفية ٠

تتزايد أهمية التطوير المهني المستمر لاختصاصي المعلومات وأمناء المكتبات في ظل تغير أدوارهم من دور الوصي على المقتنيات الى دور وكيل الاتصال ٠ كما أدى انتشار مشابكة المعلومات الى تقديم فرص جديدة لتطوير سبل التناول الأكثر مشاركة والاكثر تكثيفا لتلبية هذه الاحتياجات من خلال صيغ جديدة للتعليم بعيد المدى ٠

152

وتوصي المقالة (*Harries,1995*) بأهمية استخدام الوسائط المتعددة مثل كمبيوتر المؤتمرات للمساعدة في التغلب على بعض الحواجز الجغرافية والمهنية التي تقف حجر عثرة تجاه التطور الشخصي للفرد، ولا توجد صورة كاملة حتى الوقت الحاضر ، عن مدى استخدام الوسائط المتعددة في الشبكة، أو تفاصيل حول سيناريو التطورات المحتملة في السمتقبل القريب ٠ وتجرى حاليا دراسات وبحوث لدى جامعة برايتون تهدف الى الكشف عن هذه القضايا٠

130

تعطي هذه المقالة (*Finlay,1996*) تقريرا عن دراسة أجريت على ١٠١ أمين مكتبة لاختبار الفروق الفردية الهامة لاثراء استخدام الانترنت ٠ وأظهرت نتائج تحليل الدراسة على أن المعرفة الفنية والاجرائية لها تأثير مباشر ذو مغزى على المواقف تجاه الانترنت أو تجاه استخدام الانترنت ، وبخاصة على عدد من

أدوات الانترنت المستخدمة ٠ وتوضح الدراسة أن أولئك الاشخاص الذين لديهم مستوى عال من سمة الشخصية المتجددة لديهم مواقف ايجابية تجاه الانترنت ، بغض النظر عن المستوى المعرفي لهم ٠

وفي النهاية تؤكد الدراسة على أن البيئة الداعمة لها دور هام ف اثراء استخدام الانترنت ، كما تناقش الدراسة الانطباعات عن البحوث المستقبلية لزيادة فعالية البرامج التدريبية للانترنت ٠

يصف داي (*Day,1996*) العمل الذي قام به امناء مكتبات جامعة ولاية الينوى في تعليم أعضاء هيئة التدريس حول شبكة الانترنت ، في سلسلة من المبادرات التي تمت عن مشروعات بين أمناء المكتبات وأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم ف التعرف على المصادر الوثيقة لاصلة بتخصصاتهم ٠ وتشرح هذه المقالة كيفية استمرار أمناء مكتبات مكتبة ميلز في تأدية دورهم في الامداد بالمعلومات ومتواجهين بمواقف أعضاء هيئة التدريس الذين لا تتطابق دائما احتياجاتهم للمعلومات مع قدراتهم الفنية للحصول عليها ٠

وقد اشترك فريق عمل مكون من أمناء المكتبات والعاملون بنظم الكمبيوتر المكتبية في تخطيط وتنفيذ نوعين من المشروعات ٠ كان الأول احضار الانترنت وأمناء المكتبات وأعضاء هيئة التدريس معاً ، والمشروع الثاني عرض لموارد النظم المحددة والمختارة لاعضاء هيئة التدريس ٠

وفي فصل الربيع عام ١٩٩٥م، تم وضع مشروع الصفحة المنزلية ، وهي مشروع تعاوني لمشروع الانترنت تم تحت رعاية قسم الاتصالات بهدف تطوير الصفحة المنزلية على شبكة المعلومات العالمية *www* مع الامداد بالاتاحة لمواقع شبكة الانترنت للحصول على معلومات تتصل بموضوعات مجال الاتصالات والامداد بالاتاحة للمكتبة ٠

ويطالب المؤلف أمناء المكتبات بالسمئولية تجاه أهمية فعالية التعليم لأسس البحث حتى يصبح أعضاء هيئة التدريس متآلفين مع المدى العريض للبدائل المتاحة لايجاد المعلومات المتصلة بتخصصاتهم ٠ وينبغي أيضاً أن يحرص أمناء المكتبات

على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة لمساعدة المستفيدين من شبكة الانترنت من خلال طرق أوسع وأنفع لجمع وساتخدام المعلومات•

259

تخاطب هذه المقالة (*Monsour,1996*) قضية التدريب والتعليم التكنولوجي باعتبارهما مفتاح نجاح مشروع انترنت المكتبة العامة • وتبين المقالة برنامج تدريب بموقع العمل لامناء المكتبات والمعلمين ، بالاضافة الى جهود جماعة التدريب من أجل خلق التكامل بين الانترنت والخدمات الرقمية المتعددة في داخل المكتبة• ومن خلال برنامج ربط المكتبة *MCI* تتسلم معظم المكتبات مساعدة مادية لتمويل حزم الاتصالات بعيدة المدى من خلال برنامج الربط *MCI* • وتسمح هذه المشاركة للمكتبات بالاتاحة من شبكة الانترنت الى أكبروأعلى مستوى من الاتاحة•

63

هذه القمالة (*Chamberlain,1996*) ضمن اصدارة خاصة صدرت للتركيز على موضوع دعم شبكة المتعلم • وهي تصف احدى أنماط تطوير التعاون المهني في تصميم والامداد بمقرر دراسي لأمناء المكتبات عن التطبيقات والادوات والتوقعات المحتملة للبحث على شبكة الانترنت ، بجامعة كارولينا الجنوبية (سوت كارولينا) ، وتستخدم تكنولوجيات الحاسب كوسيط اتصال في بيئة التعلم المتشابكة ، حيث تتضافر جهود أمين مكتبة الجامعة ومحلل النظم بالجامعة في كافة أرجاء الحرم الجامعي والأقسام الفرعية من أجل انشاء والامداد بمقرر دراسي يتم توزيعه من خلال شبكة الانترنت ، ويتم توزيعه بعد ذلك على الموارد المتاحة لشبكة المعلومات الدولية الواسعة *www*• وتناقش المقالة أيضا الحاجة الى مثل هذه الجهود حيث تظهر مظاهر القوة ونقاط الضعف المتصلة بأسلوب التناول لهذه الجهود وتعطي نصيحة لأولئك المهتمين في تطوير برامج مثيلة أو في تبني هذا البرنامج لمثل هذا الغرض •

٦٦

ضمنت هذه المقالة (*Cochrane,1996*) ضمن اصدارة خاصة صدرت عن موضوع دعم شبكة المتعلم ، وتوضح بعض استخدامات فيديو المؤتمرات كوسيلة لتدعيم تعليم اختصاصي المكتبات والملعومات ذلك التعليم الذي تم بواسطة جامعيتين في شمال ايرلندا (يولستر ، وكوين ،بلفاست)• وقد استخدم أسلوب فيديو

المؤتمرات على ضوء ما أسفرعنه المسح الذي أجـرى علـى كـل مـدارس المكتبـات والمعلومات بالمملكة المتحدة ٠

ويعد النشر المكتبي وفيديو المؤتمرات بعدا اضافياً لمجال تِدعيم شبكة المتعلـم التي سوف تعطيها شبكة المكتبات والمعلومات اهتماماً جاداً ٠

تصـف المقالـة (*Schuenemam,1996*) وصـول الانـترنت الـى مكتبـة جرينجان بتكساس في منتصف عام ١٩٩٤م ٠ وتم تدريـب العـاملين بالمكتبـة وعقد فصول تدريبية للجمهور ولأعضاء هيئة التدريس ٠ تبـع ذلـك دعـوة مجتمـع الحـرم الجـامعي للفصـول التدريبيـة لشـبكة الانـترنت ، وواجهتهم مشـكلة عـن كيفيـة اتمـام التدريب ولا توجد معدات كافية لذلك ٠

كما ظهرت مشكلة عدم الحضور لهذه الفصول التدريبية ، وبحلول أواخرعام ١٩٩٥م، أصبح التدريب على شبكة الانترنت مطلبا أساسيا من قبل الكثير من الفئات ، كما أصبح هذا التدريب متضمناً في أنماط التعليم الببليوجرافي المنتظمة ٠

تصف هذه الورقة(*Senkevitch,1996*) نموذج اختبار لتعليم أمناء المكتبـات فـي المنـاطق الريفيـة ٠ ويتـدرب المشـاركين فـي المشـروع علـى اسـتخدام مـوارد المعلومـات المتاحـة علـى الشـبكات الالكترونيـة وبخاصـة شـبكة الانـترنت ٠ وأخـذ النموذج أسلوب تناول تدريب المدربين كهدف أساسي٠ وتشتمل بعـض النتـائج التـي أفرزتها الدراسة على مايلي :

تقييم نموذج تعليم اختصاصي المكتبات الريفية في استخدام موارد الانـترنت٠ واقترحت الدراسة ان يكون النموذج فعـال حتـى يجعـل مـن أمنـاء المكتبـات الريفيـة وكلاء عن مجتمعاتهم ٠ ويأخذ المشاركين في البرنامج علـى عـاتقهم خطـوات ثابتـة تجاه الارتقاء بقدراتهم وتنفيذ الاتاحة لشبكة الانترنت واستخدام المصادرالالكترونيـة، وبذلك يخدم المشاركين كوكلاء يمكنهم ان يحققوا اتاحة جديدة لشبكة الانترنت ٠

وأصبح الأمناء يلعبون أدواراً جديدة بحيث يمكنه ان ينشروا مقالات ويفسحوا عـن الاخبـار، ويعطـوا أحـاديث ، ويـؤدوا عـروض ويشـاركوا فـي فصـول البـرامج

التدريبية • وقد وضعت الدراسة الملامح الأساسية للنمـوذج المقترح ، كما أعطت توصيات بالبحوث التي يمكن القيام بها في السمتقبل •

صدرت هذه المقالة (*Ballon,1996*) ضمن اصدارة خاصة عن موضوع دعم شبكة المتعلم • ويهدف مشروع "امبيل" *EMPEL* الذي يهتم باظهار أثر المكتبات الالكترونية على الأفراد ، كما يهدف الى استكشاف الجوانب الانسانية لزيادة الامداد الالكتروني في المكتبات الاكاديمية بالمملكة المتحدة ، مع التركيز على الاثر الاجتماعي والتنظيمي لتأ÷يل أمناء المكتبات • ويركز مشروع "امبيل" على دور تأهيل موظفي المعلومات بالمكتبة كما يصف الموضوعا الرئيسية التالية:

إدراك الموظفين لادوارهم الحالية والمرتقبة ، تغير دور إخصائيو الموضوع، والاهتمام بامكانية فقد التحكم والسيطرة المطلوبة •

وقد تم استكشاف هذه الموضوعات من خلال المقابلات المرجعية والاطلاع على الانتاج الفكري الحديث • وقد تبنى مشروع "امبيل" وجهة نظر المستفيدين تجاه أثر الامداد بالمعلومات الكترونياً مع التركيز على المستفيدين من الاكاديميين والطلبة ، وأثر الموارد المعتمدة على التطور التعليمي لموظفي المكتبات والمعلومات وكانت النتائج الناتجة عن هذه المشروعات مشجعة للاعلان عن مشروع دعم شبكة المتعلم في التجربة التعليمية الجديدة لجامعات المملكة المتحدة •

من أجل هذه الدراسة* (*Rice-Lively,1996*) تم انشاء فصلين جامعيين تفصل بينهما عدة مئات من الاميال ، ولكن ترتبط معا بوصلة ارتباط لعقد المؤتمرات بعيدة المدى وقناة اتصال تعتمد على شبكة الانترنت • وقد سهلت أسس البحث الاثنوجرافي الاكتشاف المنهجي للمؤشرين على الحواس الاجتماعية والانماط الثقافية من السلوك والتفاعل بين طبقات المشاركين •

وأوردت الدراسة ملاحظتها عن أن عقد المؤتمرات بعيدة المدى قللت من التفاعل الاجتماعي بسبب عدم اكتمال الرسائل التي بثت من خلال المؤتمرات بعيدة المدى ، ويرجع ذلك بسبب اغفال الشعور الاجتماعي في الاتصال ، وبسبب

---

* قدمت هذه الدراسة للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة تكساس ، هيوستن .

اضطراب في وعي وفهم الافراد للاحداث والمواقف الجديدة ، وبسبب اضطراب المشاركين في نقل الرسالة أو موقف المشاركين تجاه التكنولوجيا ، وبسبب حذف المعلومات من سياق الرسالة، وبسبب غياب المعلومات عن الشعور الشخصي خلال عقد المؤتمرات بعيدى المدى في خلق مبالغات ومواقف تؤدي الى عدم الفهم أو الى الصراع مما يؤثر على فعالية الاتصال خلال عقد هذه المؤتمرات •

ويطالب الباحث بضرورة ايجاد اختراع يمكن ان يسهل الاتصال الفعال خلال عقد هذه المؤتمرات • كما يوصي باجراء دراسات مستقبلية عن الشعور الاجتماعي الذي يستخدم تقنية بديلة في جمع المعلومات مثل أجهزة الفيديو والكاسيت وتحليل التفاعلات الاجتماعية •

وقد عالجت الدراسة كل ما يتعلق بعقد المؤتمرات بعيدة المدى وأدوات توصيل المعلومات ونظرية الشعور • كما توصي بأنه يجب على مستخدمي المؤتمرات بعيدة المدى المسئوليات التالية :

١ - تطوير مهارات من أجل فعالية الاتصال بهذه المؤتمرات وايجاد التفاعل اللازم•

٢ - ايجاد بدائل للتفاعل الاجتماعي •

٣ - التعرف على الفروق بين المؤتمرات وجها لوجه والأخرى بعيدة المدى •

كما يقترح اجراء دراسات مستقبلية لدراسة الاعتبارات المنهجية للجماعات الاجتماعية والمسافات الثقافية •

365

يمثل هذا الكتاب (*Velauskas,1996*) نموذج ناجح وكامل وحقيقي لبرامج الانترنت المستخدمة على أساس يومي في المدارس الابتدائية ، وتقدم أفكار لتعليم الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، الأدب • والموضوعات الأخرى ، وتشتمل النماذج المستخدمة على ما يلي :

يقوم الفصل الذي يدرس اللغة الفرنسية بفحص الدوريات الفرنسية على شبكة الانترنت ، ثم يحمل العناوين لممارسة المهارات اللغوية •

ويحصل طلبة حصة (فصل) علوم الأرض على أحـوال الطقس اليوميـة مـن خلال نظام برمجيات جوفر ، ويستخدموا البيانـات لرسم خريطـة للولايـات المتحـدة ويقوم فيها بعمل حساب توقعات الطقس لليوم التالي ، ثم يعـودوا الـى الشبكة للتـأكد من صدق توقعاتهم ٠ وهكذا مع سائر الموضوعات الأخرى ٠ وتم الامـداد بوصـف للبرنامج بواسطة أعضاء هيئة التدريس أو اختصاصي الوسائل التعليمية المشـاركين في التنفيذ٠ ويشتمل ذلك الوصف على عرض للاهداف ، نتائج المشروع، الميزانيـة اللازمة ، دورة التشغيل ، القضايا الفنية ، والصور والأشكال والايضاحات ٠

كما تقدم الدراسة مناقشـة للطموحـات التعليميـة المستقبلية لشبكة الانـترنت ، وتقدم ببليوجرافية عن الكتب والمقالات حول تطبيقات الانترنت في تعليـم الأطفـال ، بالاضافة الى الامداد بقائمة بالمواقع من أجل تكامل المنهج التعليمي ٠

كما أن الادوار والمسئوليات المتعلقـة بمواقـع ومـوارد الانـترنت تـم تعريفهـا بوضوح أكثر، يستمر امناء المكتبات في التقصى لاستخدام الانترنت ولديهم الادراك حول أثرها على العمليات المكتبية٠

وتشتمل هذه المقالة(*Scdhillin1995*) ادراك أمناء الخدمة المرجعية لأهمية استخدام الانترنت، كما تشـتمل القضايـا الأساسية باسـتخدام اختصـاصي المعلومـات لتكنولوجيا الاتصالات الالكترونية بعيدة المدى على ما يلي :

التقصي والاستفادة من الموارد المتاحة ، تضافر الجهود للموارد المختارة في نظام خدمات مجموعات المراجع التقليدية،التعرف على الاحتياجات الخاصة للعمـلاء وصناعة القرار المتعلق بمستوى أمناء المكتبات تجاه تحمل المسئولية لانشاء وتوجيه الموارد والطرق الجديدة لصيانة واختزان واسترجاع المعلومات ٠

وقج أجرت مكتبات أكاديمية العلوم الصحية دراسة مسحية في عام ١٩٩٤م ، لتقصى استخدام الانترنت في الولاية ، وتبني حجـر الأسـاس لاكتشـافات اضافيـة ٠ وتعطي هذه الورقة تقريراً عن نتائج الدراسة المسحية التي أجريت ، وركـزت علـى نواحي خدمات الجمهور من الأنترنت أكثر من تركيزها على قضايا فنية ٠

المشابكة وخدمات المكتبات

تحاول المجلات الالكترونية أن تحل محل المجلات المطبوعة التي ترجع الى عام ١٦٦٥ ، وقد طورت شبكات المعلومات المبنية (المعتمدة) على الكمبيوتر حالياً نظم اتصال للمشاركة في اتصال المعلومات على المستوى التجاري وعلى المستوى الخاص • وتعتبر هذه الورقة (*Shaw,1981*) 347 انعكاساً لذلك التطور الذي يمكن ان يلعب دورا حيويا في المكتبات الجامعية في المستقبل القريب•

تعد شبكة مكتبات المنطقة الغربية *WLN* الشبكة الوحيدة أو المرفق الببليوجرافي الوحيد " على حد قول المؤلف " الذي يقوم بمراجعة الفهرسة الاصلية للاعضاء الشمتركين فيه من أجل التأكد من توافر الدقة في اشباع قواعد الفهرسة ومعايير صيغ الفهرسة المقروءة آلياً *MARC* قبل ادخال التسجيلة الببليوجرافية في قاعدة البيانات •

وتركز هذه الورقة (*Griffin,1990*) 146 على مراجعة مستوى الشبكة على شبكة مكتبات المنطقة الغربية *WLN* • وتلقى نظرة أولية على أصول عملية للمراجعة ، وعلى كيفية الاشتراك في نمو الشبكة • كما تفحص عمليات المراجعة ذاتها وكيف تتم هذه المراجعة في ممارسة فعلية بالشبكة • كما تناقش الموازنة بين اتباع المعايير الببليوجرافية وخدمة العميل • كما تشتمل أيضا على نماذج متعددة للملفات والسجلات الفردية لتوضيح القضايا التي راجعتها الشبكة مع العاملين كصورة من تلك القضايا التي واجهتها•

يتضمن هذا الكتاب (*Chernilk,1992*) 70 مقدمة عن خدمات المكتبات والمعلومات، وتم تصميم الكتاب ككتاب دراسي لمقررات تكنولوجيا المعلومات للوسائط التعليمية المكتبية • يفحص الكتاب تطور المكتبات ، الخصائص والوظائف للعنصر البشري للمكتبات والوسائط التعليمية ، مصادر المكتبة المتنوعة بأشكالها المختلفة ، وتنظيم المكتبات •

كما يستعرض كافة أنواع المكتبات ومراكز المعلومات والشبكات المكتبية والتسهيلات المكتبية والخدمات المكتبية المعاونة ٠ كما تناولت المعايير الرئيسية لتطوير الخدمات المكتبية وتحسينها ٠

ظهرت صيغ جديدة للاتصال العلمي فرضت نفسها على شبكات الكمبيوتر الدولية، مثل بت نيت *Bit Net* وانترنيت *Internet* وتبادل الاكاديميون المعلومات على مستوى العمل اليومي من خلال مؤتمرات الكمبيوتر والبريد الالكتروني الشخصي ووسائل نقل الملفات ٠ (*Baily,1992*) هذا الى جانب توزيع المجلات الالكتورنية من خلال الشبكات وبدون رسوم للمشتركين ، بالاضافة الى الامداد بالدوريات الالكترونية للاكاديميين وما تشتمل عليه من مقالات ومراجعات علمية ، وأصبح هناك نظام بديل للنشر، يسمى النشر الالكتروني ٠ ويتوقع " بيلي " للدوريات الالكترونية طموحات كبيرة في المستقبل القريب ، بالرغم انه ما زالت هناك مشاكل متنوعة تحد من فعاليتها ، مثل مشكلة الازمات التي تحدث لأسعار، ويجب على أمناء المكتبات تشجيع سبل تطوير الدوريات الالكترونية التي تعتمد على الشبكات ٠

يقدم سوتون (*Sutton,1993*) مستخلصا لنقد الكتب عن الشبكات ، الاتاحة المفتوحة ، والانطباعات عن المكتبات الافتراضية للمكتبة البحثية ، بمدرسة المكتبات العليا بجامعة ايرباتا الينوي ٠

تفحص هذه المقالة (*Kent*) ادارة الدوريات في منظمة البحث الصناعي والعلمي لدول الكومنولث *CSIRO* ، وتفحص استقلالية تقسيمات المكتبات والمكتبات الفرعية ومقتنيات مكتبة العلوم من الدوريات ٠ كما تستعرض أسس البناء ، النظم ، الموضوعات ، سياسة البائعين والمتعهدين ، الهدايا والتبادل ، ادارة المجموعات والتعاون بين المكتبات ٠ وتستكشف التطورات التكنولوجية التي لا تؤثر بصماتها على مستقبل هذه المكتبات ٠

تستقصى هذه الورقة (*Kleiner,1993*) التوجه نحو المركزية ف خدمات المكتبات نتيجة لآثار الظروف التكنلوجية والاقتصادية على المؤسسات البحثية الراهنة ٠ ويرى المؤلف ان التنبوأت الأولية تشير الى ان الخدمات المكتبية سوف

تصبح أكثر ميلا للامركزية نظراً لأن بيئات التحسيب لم تصبح بعد حقيقة واقعة ٠ ويستطرد قائلا بأن الاتاحة للمكتبات بعيدة المدى والاتاحة لقواعد البيانات الالكترونية ستصبح أكثر شيوعاً ف الاستخدام وأكثر شعبية من ذي قبل ٠ ويبدو أن المستفيد هو الذي يتزايد توجهه نحو اللامركزية في الخدمات بينما تتجه المجموعات نحو المركزية ٠ وينعكس الاتجاه المتزايد نحو المركزية على نحو التعاون بين مكتبات الاقسام العلمية والتكنولوجية ٠

ويتزايد استخدام نموذج المركزية بسبب العوامل الاقتصادية والانماط التنظيمية ومواقف المستفيدين من المكتبة ٠ وتستعرض الورقة أيضا ظهور خدمات ووظائف جديدة للمكتبة مع عرض للسيناريو المحتمل لتنظيم مكتبة المستقبل الالكترونية في ظل التطورات المستقبلية لشبكات المعلومات ٠

تسعى مكتبة "مويا" *Moye* بولاية نورث كارولينا ، الى تحويل الجء الباقي من مجموعاتها " البالغ ٤٣٠٠٠ مادة " الى الشكل الالكتروني المقروء آليا ، لكي تتقاسم في الموارد مع المكتبات على المستوى المحلي ، والوطني والدولي ٠ ويتوقع "بارفوت " (*Barefoot,1993*)[23] أن هذا المشروع سوف يتيح الامداد بغرض اتاحة أكبر للبحث وفرص أخرى للدراسة من المصادر الخارجية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس ٠ وسوف يقدم ارتباط مكتبة "مويا" بشبكة الانترنت اتاحة للمستفيدين من قواعد البيانات العالمية ٠

وبانتهاء الشق النهائي لخطة التحسيب الآلي سوف تتيح المكتبة فهرس الأقراص المليزرة على الخط المباشر والانماط الاخرى من الخدمات ٠

تلقي هذه المقالة (*Bishop,1993*)[30] نظرة على المؤتمر الثلاثين السنوي لعيادة التطبيقات المكتبية لمعالجة البيانات والتي تعني بتكامل معلومات المتشابك في خدمات المكتبة ٠ وتشتمل الموضوعات التي تمت مناقشتها على ما يلي :

استخدام شبكات الكمبيوتر في المكتبات المدرسية لتحقيق أهدافها المعهدية والتنظيمية ، الى جانب القضايا القانونية ، الاقتصادية ، السياسية المتعلقة بالبث الالكتروني للمعلومات ، الضبط الببليوجرافي للمعلومات المتشابكة في الجيل الجديد

لاستخدمات الفهرس الآلي بواسطة الجمهور *OPAC* ، والادوار الجديدة لاختصاصي المعلومات في بيئة المشابكة • وفي عام ١٩٨٩م ، بدأت جامعة هيوستن ، مشروع تجريبي يستغرق عامين لبناء نظام معلومات للزكاء المرجعي *IRIS* أو(*Intellegent Reference Informatcin System*) وأنشأ مشروع "ايرس" عشر محطات لشبكة الاقراص المليزرة التي تقوم بالامداد بالاتاحة الى تسعة عشر قاعدة بيانات للاقراص المليزرة ، كما طور المشروع نظام خبير للتوصية بالمصادر المرجعية ، وأجريت ثلاث دراسات بحثية في هذا المجال (*Gunning,1993*) •

وفي عام ١٩٩٢م ، بادرت مكتبات جامعة هيوستن بتأسيس مشروع جديد يحل محل " ايرس" حيث نشرت عدد من محطات الشبكة مع العمل على زيادة قواعد بيانات الاقراص المليزرة ، وتقديم الاتاحة بعيدة المدى للاقراص المليزرة الى جانب الاتاحة لأنواع جديدة من موارد الشبكات مثل المسلسلات الالكترونية والفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر *OPAC* على شبكة الانترنت • ثم بالاضافة الى ذلك بدأت هذه المكتبات من انشاء مشروع جديد مرتبط بهذا المشروع بهدف تطوير الهيكل الجديد للنظام الخبير •

كان من آثار تخصيب المعلومات أن المكتبة تلعب دوراً هاماً في نقل المعلومات وتوفير الوثائق للمستفيدين ، سواء في المنزل أو في المكتب من خلال شبكات متنوعة للمعلومات • والهدف الاساسي في مجتمع المعلومات هو اثراء فعالية المشاركة في الموارد بين القطاعات الاكاديمية والبحثية • وقد طورت جامعات كثيرة في تايوان ، على سبيل الثمال : شبكات معلوما في كافة انحاء الحرم الجامعي في السنوات الاخيرة ، وذلك للارتقاء بالانشطة البحثية والتعليمية الى جانب زيادة الكفاءة الادارية •

وتناقش هذه المقالة (*Huang,1993*) أيضا تكامل خدمات المكتبات وشبكات المعلومات داخل الحرم الجامعي من أجل تحقيق الهدف الأساسي وهو المشاركة في الموارد •

انبثق نظام بديل للنشر العلمي للاتصال العلمي والمعلومات من شبكات الكمبيوتر العالمية مثل شبكة الانترنت والبينيت • ويعد هذا قرينة لنمو عدد من الدوريات الالكترونية التي تقوم بالامداد بالمقاولات العلمية والاعمدة والمراجعات العلمية • وتتميز الدوريات الالكتورنية عن نظيرتها المطبوعة بسرعة النشر والبث ، والدوريات الالكترونية واعدة جداً ولكن مازالت تواجه بعض المشاكل لاتكنولوجية أو تلاقي قبول في الوسط الأكاديمي ، قد يحد من فعاليتها • وتعرض هذه المقالة أيضا (*mOUNTIFIELD,1994*) لبعض النماذج من الدوريات الالكترونية جنباً الى جنب مع بيان المميزات والمشكلات الحالية التي تواجه هذا المصدر الجديد للمعلومات •

تم تقديم ٢٦ ورقة بحث في عيادة التطبيقات المكتبية في معالجة البيانات ، وهي تناقش القضايا والاسس الفنية للمكتبات الاكاديمية والعامة والمتخصصة في انبلاج البيئة الالكترونية• وتشتمل الورقة (*BISHOP,1994*) على مناقشات نظرية ووصف للمشروعات الفعلية الحقيقية • وتتضمن الموضوعات التي تتالوتها على الموضوعات التالية :

شبكة التحسيب الوطنية ، الشكة الحرة ، المكتبات الاكاديمية في مجتمعاتها وهيئاتها ، شبكة أوهايو *OCLC* ، الانترنت ، مدخلات طريق المعلومات السريع ، أدوار المكتبات الجديدة وأدوار أمناء المكتبات ، خدمات الاطفال ، خدمات المكتبة ، مصادر المعلومات الحكومية ، البنية الاساسية للمعلومات ، المشابكة الى جانب تافر الجهود التعاونية ، النصوص الالكترونية الكاملة للمجلات ، خدمة مراجع الانسانيات والمعلومات الرقمية في شتى انحاء المعمورة •

أعلن مكتب الاتحاد الدولي للمكتبات (افلا) *IFLA* عن الافراج عن تقرير بعنوان:"*Interlending in the Emerging Networked Environment*" وهو المطبوع الثامن في سلسلة " أوديت " *UDT* عن تكنولوجيات ومعايير اتصالات البيانات من أجل المكتبات ، ويتناول هذا المطبوع الاعارة بين المكتبات في بزوغ فجر بيئة المشابكة • وأصبح التقرير متاحاً في أواخر أكتوبر ١٩٩٥م، على شبكة

"أفلا" *IFLANET* ، وسوف يصدر اعلان عن امكانية الاتاحة للشكل الالكتروني قريباً٠ (*LantaigNe,1995*) قدمت هذه الورقة (*Lee,1995*) ، في الندوة الدولية التي عقدت في شنغهاي بالصين في ٢٠ ـ ٢٤ أكتوبر عام ١٩٩٤م ، عن موضوع " تكنولوجيا المعلومات وخدمات المعلومات "٠ تصف الورقة بزوغ ظاهرة المشابكة الالكترونية والمكتبة الافتراضية في الولايات المتحدة الامريكية مع اشارة خاصة الى شبكة أوهايو *OCLC* وشبكة "أوهايو لنك" *Ohiollnk* ٠

تقدم هذه الورقة (*ISI Electronic Library Project,1995*) تقرير عن مشروع المكتبة الالكترونية لمعهد المعلومات العلمية ISI الذي تأسس في جامعة توماس جيفرسون بفيلادلفيا ٠ ويقدم هذا المشروع قوائم المحتويات ، البيانات الببليوجرافية والمستخلصات لنحو ١٣٥٠ دورية علمية ، مع اضافة الصور الكاملة لهذه الدوريات ، وهي الدوريات التي يسمح ناشريها بتخزينها واتاحتها الكترونياً ٠ كما تقوم بالامداد بالاتاحة بواسطة شبكة معتمدة علىنام خدمة المستفيد التي تعيش جنباً الى جنب مع شبكات المناطق المحلية الموجودة في الموقع ٠

فجرت الحاسبات وتكنولوجياتها ثورة عالمية في عالم المكتبات ٠ وتحتوي هذه المقالة (*Hale,1995*) على تاريخ موجز لتكنولوجيا الحاسب وتوضيح علاقاتها للانترنت ٠ بالاضافة الى ذلك ، فهي تقدم تاريخ تحسيب المكتبات مع التركيز بوجه خاص على أعمال التزويد ٠ وتصف نموذجلاعمال التزويد التقليدية الى جانب النموذج الجديد قبل وبعد استخدام الانترنت ٠

وقد اعتمدت المقالة والنماذج التي تعرضها على أنشطة أعمال التزويد بجامعتي نيفادا ولوس أنجلوس اللتان تجريان علاقات تفاعلات بينية متجددة ونظام معلومات متكامل ٠

يستعرض التقرير التالي (*Goossens,1995*) دور الشبكات والمشابكة في المكتبات ، مع اشارة خاصة الى الفهرسة ، التكشيف الموضوعي ، اتاحة فهارس الخط المباشر للجمهور *OPAC* ، اتعاون في مجال اعارة بين المكتبات ، توزيع الوثائق الكترونيا، الملاحة في التشابك الدولي ، ومعايير المشابكة ٠

تتناول هذه المقالة (*Collier,1995*) المشابكة والترخيص باتاحة النصوص للمكتبات الالكترونية ٠ وتلقى الضوء على عدد من القضايا الهامة والتي منها على سبيل المثال : حقوق الطبع ، كيفية وضع السعر الذي يعطي الناشر عائد استثمار معقول وتنظر اليه المكتبات كمشروع حقيقي، وهي تصف تجربة جامعة " دمى مونتفورت " التي أخذت على عاتقها القيام بعمل مكثف للمكتبة الالكترونية في السنوات الثلاث الاخيرة، وترسم خاتمة مناسبة لهذه التجربة على المستوى القومي٠

في الاجتماع السنوي لجمعية المكتبات الامريكية ALA (٥٧ر٠٠٠ عضواً) الذي عقد في سان انطونيو في يناير ١٩٩٦م ٠ أكدت الجمعية في هذا الاجتما على حقوق المستفيد في الاتصالات الفضائية *Cyber Space* ، ودعت مجلس النواب الامريكي (الكونجرس) الى حماية اتاحة المعلومات للجمهور من التحول من النشر الطباعي الى النشر الالكتروني ٠

وقد تبنى مجلس جمعية المكتبات الامريكية في هذا الاجتاع الاتاحة الى المعلومات الالكترونية والخدمات والشبكات ، وتناقش هذه المقالة (*Access to electamic information, 1995*) مشاركتها واستخدامها بواسطة المكتبات وأمناء المكتبات في ظل مبدأ الحقوق المكتبية *Library Bill of Rights* ٠

إسهاماً في الاصدارة التي خصصن لاتاحة المطبوعات من مكتب المطبوعات الحكومي للولايات المتحدة ، تتناول هذه المقالة (*Rodriguez,1995*) تجربة نموذج بوابة المعلومات الحكومية في عام ١٩٩٤م ، حيث بدأ مكتب الطبع الحكومي الأمريكي *GPO* في برنامج بوابة المعلوماتالالكترونية لنشر الاتاحة لخدماتها من خلال استخدام موارد مكتباتالايداع (التخزين) الاتحادية للامداد بالاتاحة بعيدة المدى لقواعد بيانات المطبوعات الحكومية من خلال مكتبات المستودعات المخزنية ٠

وتصف المقالة مراحل تنفيذ البرنامج في المكتبات وبخاصة في مكتبة الشئون الاكاديمية في جامعة نورث كارولينا الأمريكية والتي تقوم بالامداد بوسائل بديلة من نظم الاتاحة لأمناء المكتبات الذين يطلبون الاستفادة من برنامج الطريق السريع

للمعومات • كما تناقش الاسباب التي تقف وراء القرارات والتوجهات المستقبلية لنموذج الطريق السريع للمعلومات •

196
وتشارك مقالة كيللي(*Kelly,1995*) التي نشرت أيا في نفس الاصدارة السابقة التي خصصت لاتاحة مطبوعات مكتب الطبع الحكومي للولايات المتحدة ، وتصنف تجربة بوابة المعلومات الحكومية وطرق تنفيذ برنامج الطرق السريع لمصادر المعلومات الحكومية التي نفذته جامعة الينوى والذي ركز على الحاجة الى الجهود التعاونية وتيسير سبل الاتصال والفهم لتطوير هذه الخدمة • كما تناقش الوجه الآخر لهذه الاتاحة كقضية الأمن القومي ، لمثل هذه المعلومات •

282
تصف هذه الورقة (*Patrick,1995*) جهد المؤلفين لتطوير اطار لموارد المعلومات المتشابكة والمعتمدى على اتاحة المجموعات •وتخاطب الورقة مسألة اتاحة موارد المعلومات من مواقعها الجديدة ، وتصف العامل المجازى لهذا الاطار هو " الرفوف الافتراضية " التي تخصص لفئات المعلومات الموضوعية •

كما تناقش مراحل تنفيذ هذا الاطار في نظامين مختلفين ، اعتمد الاول علىنظام مقترح لبيئة الحاسبات الموزعة ، واعتمد الثاني على شبكة المعلومات العالية الواسعة* *www* • وقد اقتنع المؤلفون بامكانية تطبيق هذا الاطار بطرق تقليدية لفهرسة وتصنيف المكتبات • كما يوصى المؤلفون بضرورة التعاون بين مجتمع علم المكتبات والمعلومات ومجتمع الانفورماتيك (المعلوماتية) للامداد بوسائل للتطبيقات المستمرة لسبل المعرفة والتقنيات المكتبية للمشاكل الجديدة التي تواجه موارد المعلومات المتشابكة •

64
خصصت هذه الاصدارة(*Charlesworth,1996*) للموضوع الرئيسي : الشبكات والمشابكة من وجهة نظر المطالب التي تكون موجودة في حكم الاطار القانوني مثل الشبكاتوالمتطلبات التي تحتاجها في المستقبل •

80
نشر جزء من مواد هذه المقالة (*Collier,1996*) في وقائع أعمال المؤتمر *EFLC* الذي عقد في بروكسل في أكتوبر ١٩٩٤م ، وتلقي هذه المقالة الضوء

---

* يطلق عليها أيضاً شبكة المناطق العالمية الواسعة •

على عدد منالقضايا الهامة مثل ، المشابكة والنصوص التي يرخص بهافي المكتبات الالكترونية ، وما يتصل بذلك من حقوق الطبع وكيفية وضع الأسعار مما يعطي الناشر أسباب مقنعة لهذا التحول ومدى الاستثمار الذي يدفعه في هذا السبيل والذي يعتبر المكتبات هي السوق الحقيقي لمنتجاته ٠

وتصف التجارب التي حققتها احدى الجامعات البريطانية وحملت على عاتقها انشاء المكتبة الالكترونية في غضون السنوات الثلاث التالية ، وتختم المقالة بأن هناك مطابقة لهذه الجهود على المستوى القومي ٠ إسهاماً في الاصدارة التي خصصت لادارة الدوريات في عصر الالكترونيات ، وأهديت الى بيترجيلاتلي المحرر المؤسس لمجلة أمناء مجموعات الدوريات "*Serials Libraian*" ٠

تصف المقالة (*Schiembach,1996*)[314] نظام التحكم (ضبط) في شبكات الدوريات التي تطورت في مركز معلومات مكتبة جرينجر الهندسية بجامعة الينوى٠ ويتضمن هذا النظام معالجة الدوريات ، خدمة الجمهور ، ووظائف استخدام النظام، وهذه المقالة (*Hawkins,1996*)[155] أيضاً جزء من الاصدارة التي خصصت لادارة الدوريات في عصر الالكترونيات استكمالا للمقالة السابقة ، حيث يصف تضافر جهود كل من الناشرين التجاريين والهيئات العلمية والمكتبات في تجارب تعاونية للامداد بالدوريات العلمية والمقالات من خلال شبكة الانترنت وشبكات المعلومات الأخرى ٠

وتشتمل المقالة ايضا على بعض أوجه التعاون بين هذه الجهات من خلال قاعدة بيانات المواد غير المطبوعة والمكتبة الرقمية ٠ وقد تحرك بسرعة بعض الناشرين التجاريين للدوريات العلمية للامداد بالشكل الالكتروني للمواد التي صدرت مطبوعة من قبل ، وفي تطوير منتجات جديدة في هيئة الكترونية كاملة ٠

وإسهاماً في الاصدارة التي خصصت لاوراق المؤتمر العاشر السنوي الذي عقدته جماعة الاهتمام بالدوريات في أمريكا الشمالية في ١ ـ ٤ يونيو ١٩٩٥م، بجامعة كرينجي ، بنسلفانيا والجامعة الميكروفيلمية الدولية في تطوير مشروع المكتبة الافتراضية *Virtuac Libray* ٠

وسوف تتاح أكثر من ٦٥٠ عنوان مجلة من الجامعة الميكروفيلمية من خلال نظام معلومات مكتبة الجامعة الى طلاب جامعة كرنجي من خلال شبكة الألياف الضوئية ، وتشرح مصادر معلومات الدورات للمستفيدين كما تقوم بالامداد بالصحف الاقتصادية بالنصوص الكاملة على الخط المباشر ٠

386
تتناول المقالة (*Will,1996*) ثلاث قضايا رئيسية عن نجاح خدمات المكتبات المحسبة في المكتبات القانونية ٠ والقضايا هي:

تكنولوجيا جيدة واتصال جيد ، وفريق عمل يعمل مع أقسام نظم ادارة المعلومات ، وتدريب جيد للمستفيدين ٠ وتعطي المقالة نصيحة عملية لامناء المكتبات القانونية عن كيفية الاجادة لهذه العناصر ٠

275
تعطي المقالة:(*OCLC,CIC to build Virtual electonic library,1996*) تقارير عن الاعمال التي أجريت بواسطة شبكةأوهايو OCLC ، واللجنة المشكلة للتعاون بين المؤسسات CIC بولاية الينوى ، لتأسيس مكتبة الكترونية افتراضية لكي تقوم بالامداد باتاحة النشر المكتبي للمعلومات لنحو ٥٠٠ر٠٠٠ طالب ونحو ٥٣ر٠٠٠ عضو هيئة تدريس مرتبطين مع الجامعات والمؤسسات التعليمية والبحثية٠

وتستخدم المكتبة الالكترونية الافتراضية نظام بريزم PRISM لشبكة أوهايو OCLC ، وشبكة الانترنت والشبكة الدولية لشبكة أوهايو ٠ كما تتيح البحث في موارد المكتبة الالكترونية المحلية ، والمصادر الخارجية الاخرى ٠ وتسمح للمستفيد بالاعارة التعاونية لطلبات الامداد وتوفير الوثائق، بينما تسمح للمكتبات بالتحكم والسيطرة المحلية للخدمات ٠وسوف تقدم بالاصدارة والاتاحة لنحو ٦٠ مليون كتاب و ٥٥٠ر٠٠٠ دورية الى جانب العديد من قواعد البيانات المملوكة أو المرخص بها للجامعات ٠

61
يستعرض شودري* (*Chaudry,1996*) طموحات الشبكات كامتداد لمجموعات المكتبات ، مع الاشارة بوجه خاص على دور شبكة الانترنت لتسهيل

* يعمل عبد الستار شودري مدير للشئون المكتبية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالدمام ٠

اختيار والحصول على مصادر المعلومات ، توفير الوثائق ، والاتاحة الى المجلات الالكترونية والمجموعات الخاصة٠ وتشتمل القضايا الأساسية التي ناقشتها المقالة على الموضوعات التالية :

ادارة حقوق الطبع ، المعايير ، التدريب والتعليم ، والملكية ضد اسلوب تناول الاتاحة لتطوير الموارد ٠ كما تفحص المقالة الخطوات التي ينبغي اتباعها والتغييرات الواجب تقديمها في السياسات والاجراءات بواسطة المكتبات القيادية للاعداد والحصول على أقصى مميزات موارد شبكات المعلومات ٠

كما تناقش الاستراتيجيات المقترحة لاحكام العمل المكتبي في هذه البيئة الجديدة ، بما فيها من اعادة تشكيل وظائف تنمية المجموعات ، اعادة تصميم أدوات المعالجة الفنية ، وبناء أدوار وعلاقات جديدة لاختصاصي المعلومات بوجه عام وأمناء المقتنيات على وجه الخصوص ٠ وتلقى الورقة الضوء على المشاكل التي تواجه وسائط المعلومات الجديدة وتوضيح طرق التغلب عليها بواسطة شبكة الانترنت والشبكات الاخرى ٠

ويوضح شودري عدد من العقبات والقضايا الأساسية التي تحتاج الى مواجهة عند الاعتزام في الاستفادة من الشبكات للحصول على تحقيق أقصى استفادة ممكنة٠ ويورد شودري نماذج لهذه العقبات مثل : العجز في الموارد المالية ، القصور في الخبرة بتكنولوجية الشبكات ، وعدم استقرار وضع المعلومات المتشابكة* وتم اجراء بعض المحاولات للتغلب على هذه العقبات في الندوة التي عقدت في عام ١٩٩٣م بعنوان : عيادة التطبيقات المكتبية لمعالجة البيانات التي ظهرت في بيئة المعلومات المتشابكة ٠

---

* Norman, Sandy, "Electronic Copyright: the Issues." IFLA Journal, Vol. 20 (1994) : 171-175.

التعاون والمشاركة في الموارد

خصص فصل من برنامج الاجتماع الذي عقدته لجنة الاشراف على شبكة معلومات مكتبة الكونجرس في ابريل ١٩٨٤م، لمناقشة نظم الامداد بالمعلومات الكترونياويغطي هذا الفصل *Electronic InFormatendelivery Stemo,1984* المجالات الست التالية :

١ ـ جيل المخطوط الالكتروني والنقل ٠

٢ ـ البحث والاسترجاع للنص الكامل على الخط المباشر ٠

٣ ـ انتاج وتوزيع قاعدة البيانات على الخط المباشر٠

٤ ـ موارد المعلومات غير التقليدية ٠

٥ ـ الاتجاهات التي تعني بالاجهزة وتطبيقات التجهيز المتعلق بالمعلومات الالكترونية ٠

٦ ـ التفاعلات البيئية المتغيرة بين المكتبات والمستفيدين من المكتبات والتي ظهرت مع بزوغ نظم توفير لامعلومات ٠

وقدم سبعة من المتحدثين في هذا الاجتماع تقارير عن الموضوعات التالية:

بيئة النشر ، مشروع المخطوط الالكتروني " آن مهرنج " ، النص الكامل للعلوم البيوطبية على الخط المباشر " اليانور جود تشايلد " ، قانونية نقل النص الكامل على الخط المباشر " وليم لندبيرج " ، بيئة خدمات التكشيف والاستخلاص " رولاند ويجنتون " ، من التزويد الى الاتاحة : أدوار جديدة للمكتبات ولشبكات المكتبات في الثمانينيات " فرنسيس سبيجي " ، الاجهزة الجديدة وتطبيقاتها ١٩٨٤ ـ ١٩٩٠م "وليم توجنت " ، والبحث في قواعد البيانات المعتمدة على الكمبيوتر " برت تبلر " ٠

ظهرت في السنوات الأخيرة نظم دعم اتخاذ القرار *DSS* كأداة لصناعة القرار ٠ وتهدف القوى الرئيسية التي ساهمت في تطوير نظم دعم القرار الى طبيعة صناعة القرار نفسها وتكنولوجيا الكمبيوتر المتطورة ، جنباً الى جنب مع امكانية قدرة الكمبيوتر للتكامل على معالجة البيانات التي تتصف بخصائص انسانية في عملية صنع القرار(*Dubey,1994*) ٠

ويوجد نمطان لنظم دعـم القـرار احدهمـا البيانـات الموجهـه والآخـر النمـاذج الموجهـة ٠ وتـم اسـتخدام نظـم المحاكـاة فـي هـذه النمـاذج وكـانت هـذه النظـم غـير معروفة في مجال المكتبات وعلم المعلومات آنذاك ، كمـا كـانت محـدودة الاسـتخدام وتقتصر على بعض العمليات المكتبية مثل الاعارة ٠

قامت مدرسة المكتبات والمعلومات بجامعة بتسبرج حديثاً ، بتطوير نظم دعم اتخاذ القرار ، واستخدام تقنية متقدمة لنماذج المحاكاه لمساعدة مديري المكتبـات فـي أنشطة صناعة القرار ٠ وتدار هذه النظم في بيئة معقدة مـن شـبكات المشـاركة فـي الموارد ٠ وبهـدف هـذا النظـام الـى مسـاعدة المديريـن فـي التخطيـط طويـل الأجـل والتخطيط قصير الأجل كما يساعد في اعادة صياغات سياسات المكتبة ٠

تصف هذه المقالة (*Hashizume,1985*) عمارة شبكات المعلومـات لمركـز المعلومـات الببليوجرافيـة *CBI* بجامعـة طوكيـو ٠ وقـد اعتمـدت قواعـد التعـامل (بروتوكول) الحالية لهذه الشبكة *CBI* على شبكة الكمبيوتـر اليابانيـة داخـل الجامعـة *N - I* ، وتعمل المكتبات الداخلة في هذه الشبكة كنقط امداد بالخدمات لتلك الشبكة ٠ وتوفر هذه الشبكة التعاون في مجال الفهرسة ، حيث طورت محطة للفهرسة تتناسب مع خصائص الهجائية اليابانية ووفقاً لقواعد التعامل مع الشبكة المذكورة ٠

وتضع هذه الشبكة روابط اتصالية مع المكتبات الصغيرة التـي لا تتوافـر لهـا امكانيات كبيرة من موارد الحاسبات ٠ يتطلب ربط قواعد البيانـات المحليـة المشـتتة قواعد تعامل لكي يتمكن الكمبيوتر من القدرة على الاتصال ، ويسـمح هـذا الارتبـاط بالاتاحـة للبيانـات بعيـدة المـدى مـن خـلال شـبكة الانـترنت ٠ وتصـف هـذه المقالـة (*Nickerson,1991*) قواعد البيانات المتداخلة مثـل اتاحـة اسـتخدام الفهـرس علـى الخط المباشر للجمهور *OPAC* ، ومثل نظم المعلومات المتنوعة الاخـرى وخدمـات معلومات شبكات المناطق الواسعة ٠

ويصف نيكرسون في مقالة تالية (*Nickerson,1992*) شبكة الانترنت التـي تعتمد على خدمة توفير الوثائق ، وتطبيقات الشبكات للنشر الالكتروني ٠ كما يصف الجهود التي عملت للامراد بتسهيلات الوسائط المتعددة للمعلومات ٠

تناقش هذه الورقة (*Borgman*,) قضيتان أساسيتان لدراسة طولية تم اجرائها لدول أوروبا الشرقية ، وتشتمل على كل من كرواتيا ، جمهورية التشيك ، المجر ، بولندا ، سلوفينيا ، سلوفاكيا ٠ تطرح القضية الاولى التساؤل التالي : ما هي العلاقة بين تطور الشبكات المحسبة وتحسيب المكتبات في تأسيس بنية أساسية وطنية للمعلومات ؟

وتتساءل القضية الثانية عن ما هية المتطلبات المطلوب توافرها للتحسيب المكتبي الذي يجعل المكتبات قادرة على تبادل موارد المعلومات داخل كل قطر ومع امكتبات في الاقطار الاخرى عن طريق شبكة *CII* ؟

وتختم الدراسة بالموقف التالي: ان الرؤية لتوحيد البنيان " الهياكل " الاساسية للمعلومات الوطنية سوف تدعم شبكة *CII* للمعلومات ٠ وبالرغم من انها ستكون فنية نموذجية في طبيعتها ، إلا انه قد ينجم عنها صراعات " صدامات " مع التقاليد والسياسات الموجودة للخدمة المكتبية وسياسات الحكومة وموارد التمويل بهذه الدول٠ وتقترح الدراسة سيناريو لدول أوروبا الشرقية يهدف للقيام بالامداد والارشاد لضم أقطار أخرى من العالم داخل البنية الأساسية لشبكة المعلومات الكونية *GII* التي تبنتها هذه الدول ٠

تناقش هذه المقالة (*Hein,1991*) الحل الذي يعتمد على التكنولوجيا لبناء أنماط جديدة من التعاون بين المكتبات الاوروبية ٠ وتعطي تفاصيل عن الحاجة الى نظم النقل الأوروبية لاسترجاع المعلومات والانتاج الفكري ٠ كما تصف نظم الاتصال والمعايير الموحدة ٠ وتصف مقالة كنسلمان (*Kuncelman*) تاريخ وعمل شبكة مكتبات الفنون التمثيلية في لوس أنجلوس الكبرى التي تشجع استخدام وتحسين مجال موارد المكتبة في الفنون التمثيلية وتسهيلات التعاون بين المكتبات في لوس أنجلوس ٠ تتضمن المقالة قائمة باللجان ومسئوليتها وأنشطتها الى جانب تدريس أهداف وأغراض الشبكة ٠

كما تشتمل على كيفية انشاء دليل ، والتعاون في مجال تنمية المجموعات ، مخاطبة احتياجات الحفظ في المكتبات ، وكيفية التقديم والاعداد للمنح ، والاقتراحات الخاصة بمصادر التمويل الاخرى ٠

يستعرض المؤلف (*Schwartz,1993*) وقائع المؤتمر الذي عقد لمدة يومين تحت عنوان " توفير الوثائق والانترنت " ٠ ويناقش في هذا المؤتمر أكثر من ٧٠ متحدث عنمجالات واسعة من الموضوعات المطروحة ، والتي تشتمل على ، المشاكل الشائعة ، المعايير الموحدة ، مسوح الخدمات التي تعتمد على التشابك ٠

جعلت التطورات الحديثة في تكنولوجيا الكمبيوتر المشابكة مهارة رئيسية في طرق الاتصال الفني ، على المستويات المحلية والقومية والدولية ٠ وتصف المقالة (*Horn,1993*) طرق استخدام نظام يونكس *UNIX* في المشابكة أداه جوهرية في الكتابات عن التعاون ٠ ويسمح استخدام هذا النظام للمستفيد بالاتاحة لبعض الملفات والحظر لبعضها الآخر على جمهور المستفيدين ٠

تفحص هذه المقالة (*Lynch,1993*) الفجوة الواسعة بين النظم التعليمية للاتصال العلمي ، مع الاشارة بوجه خاص الى التركيز على المكتبات ومنتجاتها ودعائمها الى جانب نظم النقل الجديدة للاتصالات ٠ وتفحص طرق التحويل والنقل وأثار التكنولوجيا على كل من المكتبات والاتصالات العلمية بين العلماء ٠ ويطرح المؤلف أيضا بعض التأملات تجاه الادوار المحتملة للمكتبات في المستقبل كمؤسسات داخل نظام جديد للاتصال العملي ٠

يستكشف المؤلف (*Vratng,1994*) القضايا الأساسية التي تشترك في تكامل خدمات المكتبة التقليدية وتشابك المعلومات في موقع المكتبة حيث ألف العاملين والمستفيدين بالمكتبة على مواجهة القضايا التالية :

توقعات الاستخدام، تدريب العاملين، التحميل الزائد، تغيير الادوار الوظيفية، تطور المحتوى ، الامن ، وتزايد التعقيدات التي تواجه نظم الاتاحة للمستفيد ٠ كما يعرض المؤلف أيضاً للتطبيقات المحددة للاتاحة من الشبكات الاخرى المماثلة ٠

125

تصف هذه المقالة (*Fedunik,1994*) وقائع أعمال ندوة اسن الدولية السادسة عشرة عنموضوع المشاركة في الموارد ٠ وتنقل نظام جامعة ولاية نيويورك لمكتبات مراكز منح الدكتوراه الاربع التي تدعم مبادرات التعاون ومحاولات المكتبات للاستقلال الذاتي للمجموعات ، وذلك من خلال استخدام برمجيات ونظم معولمات متطورة ومنها على سبيل المثال : برمجيات العميل والنادل(القائم بالخدمة) ، وقواعد التعامل z 39.50 لربط فهارس الحرم الجامعي للمراكز الأربع والفهرس الذي يعتمد على طلبات الخدمة ٠

وسوف يسمح هذا النظام للطلاب والأساتذة بالاتصال بالمجموعات والموظفين في المكتبات الاخرى بكافة المواقع بالحرم الجامعي ، حيث تقدم لهم الخدمة كما لو كانوا في الحرم الجامعية الخاص بهم ٠ ويتولى القائمين على تنمية المقتنيات باستخدام نتائج مزج المجموعات ودراسات استخدام الدوريات للتخطيط لما بعد المجموعات الحالية لخدمة المستفيدين في الحرم الجامعي لجامعة ولاية نيويورك٠

327 p

قدمت هذه الورقة (*Shioman,1991*) في الاجتماع السنوي رقم ٩٣ لجمعية المكتبات الطبية ، الذي عقد في شيكاغو ، الينوى في ١٧ مايو ١٩٩٣م، وفي عام ١٩٩١م نفذت خدمة احاطة جارية متشابكة بواسطة مكتبتين من جامعة متشجان وهما مكتبة الفريد توبمان الطبية ومكتبة تقنية معلومات العلوم الصحية والمشابكة ٠ وتهدف هذه الجهود الى توسيع الخدمات التي يقدمها أوم ـ ميدلاين *UM - MEDLINE* ، الذي يسمح بخدمة معلومات مجانية للاساتذة والموظفين والطلاب ، بالاضافة الى البحث غير المحدود في قاعدة بيانات ميدلاين وقواعد البيانات الاخرى من خلال نظام بيبرتشيس *Paper Chase* ٠ كما تصف خدمة مرجعية حديثة والتفاوض عن موقع الترخيص والمشاكل المرتبطة بالمشروع ٠

يتطلب استخدام التعاون في مجال المقتنيات بين المكتبات من خلال النظم المحسبة للاعارة بين المكتبات ، توافر معايير قياسية للممارسات والتطبيقات بين

هذه المكتبات • وتعكس العلاقات والهياكل التنظيمية بين هذه المؤسسات عدم الفهم للاجراءات التي تتبع في هذه المجالات •

وقد استخدمت هذه الدراسة* (*Mcgangh,1994*) التحليل البنائي لبيانات الاعارة بين المكتبات من خلال مجموعة التحليلات المستخدمة للكشف والوصف لانشطة المشاركة في الموارد • وقد أجريت الدراسة على جمهور مكتبات العلوم الصحية بمتشجان في المشاركة في الشبكة المحسبة للاعارة بين المكتبات للمكتبة الطبية الوطنية *NLM* وتعرف هذه الشبكة باسم " دوكلين " *DOCLINE* خلال عام ١٩٩١م • تكشف الدراسة مجموعة التحليلات لبيانات الاعارة بين المكتبات من "دوكلين" عن وجود علاقات بنائية ذات مغزى بين المكتبات الداخلة في نقل التعاون في مجال الاعارة •

وتوضح نتائج الدراسة التفاعلات الحقيقية للاعارة بين المكتبات ، والتداخلات بين مجموعة المكتبات المشتركة في الدراسة • ولما كانت العلاقات التي تظهرها أساليب الرياضيات غير كافية لشرح التداخلات والتفاعلات بين المكتبات • لذا تقترح الدراسة الحاجة الى البحث من تفسيرات بديلة • وتظهر بعض الاتجاهات الجغرافية ومآخذها على استخدام نظام " بلو "Blaw • الذي لم يكن داعماً قوياً لهذه الدراسة •

كان المشروع الارشادي" سوبر جانيت " *Super Janet* لتوفير الوثائق والذي تم تنفيذه بين خمس مكتبات بحثية كبيرة لكي تستقصى امكانية استعمال خدمة مكتبة الىمكتبة اخرى باستخدام شبكة معلومات مجموعة مكتبات البحوث *RLG* (*Friend,1994*) • وبالرغم من أن المشروع كان بمقياس صغير، إلا انه لم يكشف عن وجود مشاكل فنية • وقد أوضح المشروع الحاجة الى تحسينات في الهياكل التعاونية اذا أردنا تأسيس مثل هذه الخدمة على أساس منتظم • وكانت العقبة الرئيسية التي يجب تخطيها هي جلب المعلومات حول مقتنيات المكتبات

---

* قدمت هذه الرسالة لنيل درجة الدكتوراه من جامعة متشجان •

الاخرى • وسوف تستند خدمة مكتبة لمكتبة على طريقة فعالية التكلفة كقيمة مضافة للخدمة الحقيقية العاجلة •

قدمت هذه الورقة[120] (*Entlich,1994*) عن التطبيقات المكتبية لمعالجة البيانات بجامعة الينوى ، ايربانا شامبين في ٤ ـ ٦ ابريل ١٩٩٣م ، وتستكشف بعض الصعوبات والمحظورات التي تواجه المبادرات الجارية للمجلة الالكترونية ، وتوضح بالتفصيل مشاكل التصميم والاهتمامات والمشاكل التي تواجه استخدام قاعدة بيانات اسك *ACII* في البيئة الالكترونية ترسم نماذج من الخبرات والتجارب لدى مكتبة " مان " بجامعة كيرنيل عندما كانت المكتبة الالكترونية في طور التطوير لعدة سنوات ، وعندما كانت هناك تطبيقات وجهود متنوعة للمجلة الالكترونية •

خصصت هذه المقالة[304] (*Robbins,1994*) بقضيتان أساسيتان وهما التعاون في مجال الاعارة وخدمة توفير الوثائق • وتم وضع نظام ارتباط يسمى "انجليا" *Anglia* كمشروع رائد في ابريل عام ١٩٩٢م ويقوم المشروع بالامداد بشبكة محسبة للاعارة بين المكتبات بين سلطات المكتبة العامة في " اسكس *Essex* " نورفولك بالمملكة المتحدة •

وتعطي المقالة خلفية عن هذا النظام ونظم تشغيله ، كما تبين من الاحصائيات التي أجريت انه يقوم بالامداد بخدمة محلية فعالة مع نفقات قليلة نسبيا • وقدمت هذه الورقة[24] (*Barnes,1994*) في الاجتماع الخامس عشر للخط المباشر على المستوى القومي ، الذي عقد في ١٠ ـ ١٢ مايو بنيويورك • ولم تكن خدمة توفير الوثائق جديدة على المكتبات أو مراكز المعلومات• حيث كانت خدمة الاعارة بين المكتبات وخدمة توفير الوثائق التي تعتمد على الشكل الورقي موجودة منذ أكثر من ٢٠ سنة ولكن التقدم التكنولوجي في التخزين والتسليم الالكتروني للمعلومات قد أعيد ميلادها من جديد ، اذا لم تكن قد أعيد التعريف لهذه الخدمة ، توفير الوثائق •

وتستكشف المقالة استخدام الشبكات وانماط التخيل ، والقدرة العالية لانماط تخزين المعلومات مثل الاقراص المليزرة والدور الذي تلعبه في اعادة تشكيل خدمة

توفير الوثائق • كما تلفت النظر الى كيفية استخدام مكتبات معينة لهذه التقنية في ظل نظم توفير الوثائق الجديدة •

202

تصف هذه المقالة (*Kester,1995*) التي صدرت ضمن اصدارة خاصة عن أنماط المشاركة في الموارد في المكتبات ، الوقائع الزمنية للجهود التعاونية التي بذلت في مقاطعة واين *Wayne* بولاية نورث كارولينا ، للامداد بخدمات مكتبية مكثفة • لكل المكتبات الموجودة بالمنطقة • وتشتمل هذه الجهود علىالأنشطة التالية:

شبكة معلومات واين *WIN* ، الشبكة الالكترونية التي تعتمد على كلية واين الجامعة ، قوائم بأنشطة واين ، البريد الالكتروني ، الاعارة بين المكتبات ، اعادة احلال المواد المكتبية المسحوبة ، تنمية المقتنيات ، احلال الموارد المكتبية داخل وخارج مقاطعة واين ، توفير الوثائق ، والتدريب • والمقالة مزودة ببعض الاحصائيات عن المستفيدين لتقييم نجاح مشروع شبكة واين •

274

تستكمل هذه المقالة (*Nye,1995*) أنماط المشاركة في المواردفي المكتبات وهي اصدارة خاصة عن الموضوع كسابقتها تصف التعاون في مجال الاعارة بين المكتبات وخدمة توفير الوثائق وقدمت بواسطة الشبكة المثلثة لمكتبات البحث • وسميت هذه الخدمة " ترلن " *TRLN* حيث تتم فيها معالجة كل الطلبات من خلال النظام وليس من موظفي المكتبة • ويتم التحقق من طلبات الاعارة بين المكتبات وترسل مباشرة للمكتبات المعيرة بدون ان تتناولها ايدي موظفي المكتبة • ويتم تسليم المواد مباشرة للمستفيدين كلما أمكن ذلك حيث يختزل الوقت الذي يستغرق في اعداد هذه المواد • ويقوم بالامداد بهذه الخدمة بواسطة مكتب الاعارة بين المكتبات، وترسل الملاحظات للمستفيدين من خلال البريد الالكتروني أو النقل عبر الفاكسميلي• ويسمح هذا النظام باستخدام المتعهدين من أجل سرعة الدورة ويتلقى أولئك المتهدين أوامر الطلبات من خلال تحسيب هذه الاوامر •

ونتيجة لذلك ، لم يعد موظفي المكتبة في حاجة الى تعلم الكثير من نظم الاجراءات المتعددة ، وهو الهدف المرتقب في السمتقبل حيث يتم استخدام النص

الكامل مصحوبا بالصور الكاملة كمصدر رئيسي للامداد بالمعلومات من قواعد البيانات ٠

صدرت هذه المقالة (*Public Librarynetworking,1995*) كجزء من القسم الذي خصص للمقالات التي تعالج مشابكة المكتبة العامة ٠ تصف المقالة ربط المكتبات العامة بالشبكات الدولية ، وتلقي نظرة عن مشابكة المكتبة العامة ، وتعطي خلفية كاملة عنها ، كما تبين العوامل المختلفة للتشابك ، تصف المبادرات البريطانية الجارية مع ذكر لاسماء الافراد الذين لعبوا دوراً بارزاً في هذا المجال ، وتلقي الضوء على بعض المشروعات والتطورات النورمانديه في هذا المجال ٠ بالاضافة الى الامداد بالمستخلصات للمقالات الفردية المنشورة في نشرة مستخلصات المكتبات والمعلومات *LISA* ٠

يستكمل سميت (*Smith,1995*) في نفس الاصدارة السابقة مسألة ربط المكتبات العامة مع شبكات المكتبات العالمية ، وقيادة شبكة ليزر *LASER* عدد من المشروعات المختلفة المشتركة في الاشكال المتعددة للمشابكة بين المكتبات العامة٠ وتلخص المقالة كل المشروعات التعاونية الجارية ، مع التركيز بصفة خاصة على مشروع الاتاحة الالكترونية للموارد في المكتبات *EARL* كما توضح الحوافز الناتجة عن المشروع وتصنف اطارات الخدمات التي تم تخطيطها للمشاركين في مشروع " ايدل" الى جانب سبل الربط وقضية المعلومات والتطور ٠

يصف هذا الكتاب (*Jayatilleke,1995*) خدمة توفير الوثائق " كني بلس " *Cunyxplus* التي تدار بواسطة شبكة المناطق المحلية *LAN* المرتبطة مع الكليات التي تضمنها جامعة المدينة بنيويورك ٠ وتشترك في هذه الخدمة (توفير الوثائق) شبكات أوهايو OCLC " وارلن " RLIN ٠ وتقدم احصائيات تفصيلية عن خدمة توفر الوثائق بالاضافة الى تقديم ملاحظات عن اثر هذه الخدمة على الاعارة بين المكتبات سواء في نمطها التقليدي أو في شكلها المحسب ٠

تعمل مكتبة جامعة كونستانس في مشروع تم تمويله بواسطة مؤسسة المانية، ويهدف هذا المشروع (*Nagelsmeier - Linke, 1995*) الى تحسيب نظم

الاعارة بين المكتبات، بين المكتبات الجامعية في كونستانس والمكتبات في " أولم " ULMيهدف الشمروع بصفة أساسية الى فحص قدرات قواعد التعامل للاتصالات٠وينظر المشروع الى الاعارة بين المكتبات كوظيفة من النظام المحلي ، وبذلك يتم تحسيب الاعارة بين المكتبات على الصعيد المحل ـ ويصف الاجراءات الخاصة بالاعارة بين المكتبات التي تتم الكترونياً ٠ كما يشتمل على البنية الفنية الأساسية لنظام الاعارة بين المكتبات للقائمين على هذه الخدمة والمستفيدين منها ٠ ويسعي المشروع الى تكامل نتائج هذا النظام لنموذج الاعارة بين المكتبات مع معايير النظام المحلي الذي تم تطويرها ٠

تعد هذه الورقة (*Huston - Somerville,1995*) اصدارة خاصة عن آثار نمو تشابك المعلومات في تنظيم الامداد بالمعلومات ٠ كما تلقي الضوء على الشبكات والمشاركة في الموارد في القرن ٢١ ، وتطالب باعادة هندسة مسرح بيئة المعلومات ٠

يوجد زواج بين الاستفادة من التكنولوجيا ومهارة أمناء المكتبات ، وينتج عن ذلك الحصول على المعلومات من كل انحاء العالم وتوفير للمستفيد في المكتبة العامة المحلة ٠ وكانت مكتبة وسترفيلد العامة بأوهايو على موعد مع جبهة التكنولجيا الجديدة وتتصدى لتحدياتها ٠ وتستعرض المقال(*Szudy,1995*) وقائع التقدم التكنولوجي التي حدثت في مكتبة وسترفيلد العامة والقايا التي ظهرت اثناء تنفيذها وتشتمل على الموضوعات التالية : تقديم العميل الى آلات الاعارة الخارجية الذاتية، تأسيس نظام لشبكة معلومات محلية للامداد بقواعد بيانات الاقراص المليزرة ، الامداد باتاحة لجمهور المكتبة من شبكة الانترنت ، الاتاحة المجانية لفهرس المكتبة الآلي من المنزل أو المكتب ، الى جانب موضوعات أخرى متنوعة ٠

ويرى مؤلف المقالة انه من الضروري لامناء المكتبات أن يتعرفوا على الاحتياجات الانسانية لعملاء المكتبة في البيئة التكنولوجية الجديدة٠ تبين هذه المقالة (*Smith,1995*) أهداف وأغراض مشروع " ايرل " EARL للاتاحة الالكترونية للموارد في المكتبات ٠ وتشتمل أهداف هذا المروع على مايلي :

فحص كامل للخدمات،البنية الاساسية للمعلومات الفنيـة،برمجيـات الاتصـالات والتطبيقـات المناسـبة للمكتبـات العامـة فـي مجـالات المعلومــات واقتسـام المـوارد والتعاون الآلي بين المكتبات ، الى جانب خدمات توفير الوثائق • كمـا يهدف أيضـا الى انتاج استراتيجية للمشـابكة مـع تقديـر النفقـات اللازمـة لامـداد المكتبـات العامـة بالاتاحة لشبكة الانترنت •

تفحص هذه المقالة (*Webster,*) الطرق التـي تعكـس استخدام وتصميم نظـم المعلومات وانعكاس ذلك على الاهتمامات الاستراتيجية لقـوة الهيئـات والقـدرة علـى مقاومة متطلبات السوق • كما ترسـم التطـور الداخلـي للتكنولوجيـا وتنـاقش تصميم وتنفيذ قواعد البيانات الالكترونية لدى صانعي السيارات بالمملكـة المتحـدة • وتلقـي الضـوء علـى العوامـل الاقتصاديـة والسياسـية والثقافيـة التــي تؤثـر علــى تصميـم واستخدام هذا النظام • ويلاحظ ويستر ان استخدام شبكات المعلومـات الالكترونيـة التجارية قد تتأثر بقوة من البيئة التنافسية اكثر من تأثرها بالاخطار الادارية الجارية•

تلخـص هـذه المقالـة (*Cano,1996*) بعـض الاتجاهـات التـي ظهـرت حـول التعاون فـي المشابكة وتكنولوجيـات المعلومـات داخـل البيئـة الاكاديميـة • وتخـاطب المقالة دور تكنولوجيا شبكات المعلومات في الانشطة البحثية وف بث نتاج البحـث ، مع الاخذ في الاعتبار استخدام هـذه التكنولوجيـات فـي تصميـم المنهـج الدراسـي • وتخلص المقالة أيضا بعض الاتجاهات التي برزت في اجندة البحث العلمي •

تعرض المقالة (*Schuyler,1996*) لبيانات عن منحة تم الحصول عليها من هيئة *LSCA* من أجل وضـع منـافذ للحاسـبات فـي المـدارس • وترتبـط هـذه المنـافذ بأجهزة ربط (مودم) على الخطوط الدائمة • وتعتبر هذه خطوة عظيمة للتعاون بين المكتبات المدرسية ، كما تم ايجاد وسائل ربط بين هـذه المكتبـات والمجتمعـات التـي تخدمها من أجل ادخال المدارس الى شبكة الانـترنت • ويطـالب شـويلر بالمشـاركة بالموارد الحقيقية وليست مشاركة بـالمواد المسـتغنى عنهـا ، ويـبرز المؤلـف قضيـة النقص في الموارد الذي يظهر بين المكتبات والمدارس •

وتساءل المؤلف على من تقع مسئولية البيانات ، ويصف تكنولوجيات التعاون بين المكتبات والمدارس ٠

تناقش هذه المقالة (*Comes,1996*) التحسينات التي وقعت للشكل المطبوع لنشره معلومات المكتبات الزراعية *ALIN* لنموذجها المبدئي عن شبكة الانترنت ٠ وتصف أيضاً الاجهزة (العتاد) والبرمجيات المستخدمة في المشروع ، وتلخص عمليات انشاء الصورة الالكترونية الكاملة ٠ كما يعطي تومبسون (*Thompson,1996*) خلفية عن مفهوم مركز معلومات الشبكة الزراعية*AGNIC* ويعد هذا المركز مصدراً أساسياً للمعلومات الزراعية في شكلها الالكتروني على شبكات المشابكة الدولية،مع الأخذ في الاعتبار ملاءمة المركز للتخطيط الاستراتيجي للمكتبة الزراعية لاقومية ٠

تناقش هذه المقالة *Kaula,1996* نمو نظام المكتبة العامة في الهند ، والتي تلقي نقص في المخصصات المالية الحكومية بالرغم مما لديها من طموحات للاخذ بمناحي التحسيب وشبكات المعلومات ، من أجل مساعدة المكتبات العامة الهندية في تحقيق أمالها واهدافها المنشودة ٠

يعتقد كريس بات(*Public Libraries, PublicInternet...,1996*) مسئول المتاحف والمكتبات بمقاطعة يورو بلندن ، أن المكتبات العامة يمكن أن تستخدم شبكة الانترنت لكي تصبح أعظم واهم اللاعبين في حقل تطوير المستقبل لمجتمعاتهم، ماديا وتخيلياً، ويمكن أن تكون المكتبة العامة مؤسسة لكل فرد ٠

وتستطيع الانترنتومجتمع (بيئة) التحسيب ان تخلق شبكات جديدة للتفاعل البيني لالقاء نظرة جديدة على الخدمة ٠ وتلخص المقالة النقاط الاساسية لخطبة "بات" التي ألقاها في مؤتمر الحاسبات في المكتبات الذي عقد في فبراير١٩٩٦م، في مدينة لندن ، ويصف بات خطط مكتبة كرويدون وكيفية تنفيذ هذه الخطط ٠

يبدو ان هناك انصهار كامل بين المكتبات العامة وشبكة معلومات المناطق العالمية الواسعة *www* في شبكة انترنت المكتبة العامة *IPL* ، التي افتتحت في ١٧ مارس ١٩٩٥م٠ وقد اتضح ذلك في الكلمة التي ألقاها جوزيف جينز مدير الشبكة

(*IPL*) وأستاذ المكتبات والمعلومات بجامعة متشجان ، حول دور شبكة انترنت المكتبة العامة ، في المؤتمر الذي عقد في فبراير١٩٩٥ بمدينة لندن عن موضوع :" الحاسبات في المكتبات " وأسلوب تناول الشبكة (*IPL*) في الذكرى السنوية الأولى لتأسيسها •وتلخص هذه المقالة :(*Serving the Internet Public, 1996*) ملاحظات جينز وما تشتمله من معلومات حول تطور شبكة انترنت المكتبة العامة ، مظاهر القوة فيها ، طرق تمويلها ، والقضايا التي يمكن أن تواجهها في السمتقبل ، كما تشتمل أيضا على بيان المبادىء لهذه الشبكة مع شرح واف لخدماتها•

يشرح هذا الموجز الارشادي (*Thomsen,1996*) كيفية استخدام أمناء المكتبات شبكة الانترنت للمشاركة في الافكار والموارد بفعالية وكفاءة ، بالاضافة الى تقييم موارد الانترنت العالمية لمخاطبة قضايا المراجع وتنمية المقتنيات • وتشتمل موضوعات هذا الكتاب على ما يلي :

مجتمعات الخط المباشر ، جماعات الاهتمام المهنية للبريد الالكتروني ، جماعات اخبار مستخدمي الشبكة ، الجماعات الادبية ، والنصوص الالكترونية • تفحص هذه المقالة (*Stearns,1996*) ظاهرة المتكبة العامة الافتراضية ، وتصف الانطباعات الأولية عن مفهوم هذه المكتبة مثال اتاحة الفهرس الآلي للجمهورPAC وتعبر المقالة عن سيناريو مكتبة الكون التي تجعل من العالم قرية صغيرة ، ومستقبليات المكتبة العامة التي تؤكد على دور المكتبة العامة الذي يجعلها أكثر من ان تكون موردا للمعلومات ، بل ينبغي ان تقوم بالامداد بخدمات اضافية للمجتمعات بما في ذلك اعارة البرمجيات وتدريب المؤسسات المحلية ، كما تصف الصفحات المنزلية لشبكة ويب لبعض المكتبات العامة بما فيها شبكة انترنت المكتبة العامة IPL ، مكتبة ملتون العامة ، ومكتبة مقاطعة سنت جوزيف العامة • وتخاطب المقالة أيضا الاتجاهات المتعلقة بالتشريع ، بما في ذلك القانون الخاص بالاتصالات بعيدة المدى *CDA* وتستشف الطموحات المستقبلية المرتقبة •

تتبوء المكتبة العامة مكانا مرموقا في كل من السياق التاريخي وانبثاق مجتمع جديد للمعلومات ، حيث تقوم المكتبات العامة بالامداد بخلفية من المعلومات في

النواحي الجغرافية والاقتصادية والتعليمية • ويهدف مشروع التعليم مدى الحياة الذي تتناوله هذه المقالة (*Hendry,1996*) الى المشابكة مع المدارس في المقاطعة ووكالات التعليم والكليات الجامعية • كما يهدف أيضا الى تسهيل تدفق المعلومات لمتطلبات التعليم وادارة الاعمال واحتياجات المجتمع •وتصف المقالة كيفية التخطيط لمشروع المكتبة الالكترونية لاتاحة الفرص لتطور صناعة السياحة المحلية •

تناقش هذه المقالة (*Hults,1996*) بعض المشاكل التي نتجت عن تقديم الانترنت للخدمة المكتبية ، وتحتوي هذه المشاكل على الموضوعات التالية : مشاكل تتعلق ببناء هيكل الانترنت، قضايا العاملين بالمكتبة، عدم التحضير الجيد للمستفيدين الجدد من الشبكة، وأثر التثقيف الببليوجرافي على ذلك القاد الجديد •

بدأ ادخال الخصخصة والتوجهات التجارية لشبكة الانترنت تضع تحديات أمام أمناء المكتبات الاكاديمية • وبينما قامت الحكومة بتمويل مشروع " مشابكة الشبكات " فقد انتقل بها من طريق المعلومات السريع الى طريق المعلومات القصير وتستعرض المقالة (*Macinick,1996*) خلفية تاريخية وتطور بناء شبكة الانترنت بما في ذلك دور الحكومة الامريكية • وقد أدى التزايد السريع لاعداد المستفيدين منذ عام ١٩٩١م ، بعد التوجه التجاري للشبكة ، وألغت مؤسسة العلوم الوطنية حواجزها نحو استعمال ادارة الاعمال لها •

وتوضح المقالة التوجه نحو الخصخصة للاتصالات بشبكة الانترنت والاتاحة لموارد المعلومات الاخرى ، كما تناقش كيفية وقوع هذه التغيرات وكيفية مواجهتها بواسطة المكتبات الاكاديمية ومديريها •

تلقي هذه المقالة(*Pack,1996*) نظرة عن شبكة انترنت المكتبة العامة *IPL* وتعطي موجز عن معطياتها • وقد تأسست هذه الشبكة في عام ١٩٩٥م وأصبحت متاحة من خلال شبكة الانترنت العالمية بجامعة متشجان بحيث أصبحت تمثل مركز مراجع رقمي ، وتصبح الاتاحة الاساسية لمقتنيات لامكتبة من خلال شاشة البهو الرئيسي الذي يقدم اختيارات من الفرص من المعلومات المختزنة • بالاضافة الى

ذلك ، توجد اختيارات أخرى من غرفة القراءة بحيث تسمح للمستفيد بعرض آلاف النصوص الكاملة للكتب والمجلات والصحف الموجودة على شبكة الانترنت •

162

ألقيت هذه الخطبة (*Hendrix,1997*) بمؤتمر المكتبة العامة البريطانية ، الذي عقد في عام ١٩٩٦م ، وتتعرض الى بعض خصائص ثورة المعلومات وأثرها على الافراد والمكتبات العامة • ويقترح " هندركس " أن على المكتبات العامة الامداد بجسر يربط بين الكلمة المطبوعة والوسائط الالكترونية عن طريق استخدام شبكة الانترنت • كما يشرح كيفية تضافر جهود مشروع " ايرل " *EARL* لربط المكتبات العامة البريطانية بشبكة الانرتنت •

ويحث أمناء المكتبات العامة الى اتباع منهج اسلافهم في القرن التاسع عشر في الامداد بخدمات المعلومات لعالم اليوم ، ذلك العالم الذي يفتقر اليها ويشعر انه في أمس الحاجة اليها •

177

وتشتمل هذه المقالة (*Intenet Public Libravy, 1996*) على مقابلة مع العاملين بشبكة انترنت المكتبة العامة *TPL* في الاحتفال بعيد ميلادها الثاني • وتتناول الاتجاهات التي كشفت عنها المقالة عن التساؤلات التالية :

ما هي علاقة شبكة انترنت المكتبة العامة مع المكتبات المحلية ، ما علاقة تنظيمها بنظم المكتبة التقليدية ؟ ما هو المغزى وراء سياستها للاختيار ؟ هل تقدم شبكة *IPL* خدماتها طوال الـ ٢٤ ساعة ؟ هل تحتوي قاعة القراءة على ملفات للنص الكامل ؟ هل تحتوي على مقالات ؟ هل يتم ترتيب المقالات وفقا لتصنيف ديوي العشري ؟

كما تركز المكتبة على المكتبة واتصالها بخدمات الخط المباشر الاخرى وسبل اتصالها بالمكتبات •

الشمابكة والتكنولوجيا

296

يلقي هذا الكتاب (*Pye,1985*) الضوء على المشاكل التطبيقية التي تواجه تخطيط واختيار وتأسيس شبكة الحاسبات المصغرة ، يهتم الكتاب بأوضاع شبكة الكمبيوتر المصغر في تاريخ اتصالات البيانات مع وصف لتطبيقات المشابكة مع الحاسبات المصغرة ٠

206

تقدم هذه الورقة (*Kibirige,1986*) تقريرا عن دراسة نظم مشابكة الحاسبات المصغرة في المكتبات ومراكز المعلومات الأمريكية ٠ وقد تم تمويل هذه الدراسة بواسطة مؤسسة البحث بجامعة نيويورك حيث بدأت الدراسة في يوليو ١٩٨٦م ٠ وتهدف الدراسة الى تقييم نظم المشابكة المتاحة للاستخدام في المكتبات ومراكز المعلومات في ذلك الوقت ، وتتقصى الدراسة موضوعين رئيسيين هما :

١ - استخدام عينة من المكتبات ومراكز المعلومات الامريكية لتقرير الحاجة لمشابكة الكمبيوتر المصغر في المكتبات الامريكية ٠

٢ - تقصى متعهدي وصانعي نظم مشابكة الكمبيوتر المصغر للتعريف بالنظم التي يمكن تبنيها أو تعديلها للتطبيقات في المكتبات ومراكز المعلومات ٠ وقد دلت النتائج الاولية للدراسة على ان المشاركة في البيانات من أهم المبررات للمشابكة بالحاسبات المصغرة في المكتبات ٠ ويقدم التقرير النهائي للدراسة أدلة ارشادية لاختيرا وتقييم نظم المشابكة ٠

308

تراجع هذه الورقة (*Rosen,1991*) وقائع اجتماع جمعية المكتبات وتكنولوجيا المعلومات عن الشمابكة المعتمدة على الاقراص المليزرة ٠ وتتصح بكيفية وضع الشبكة والاقراص معا ، وتفحص بعض النماذج والتجارب التي تمت في هذا المجال ومنها على سبيل المثال : شبكة ماكنتوش لمكتبة "مان" بجامعة كيرنيل ، بناء شبكة الاقراص المليزرة بكلية بروكلين ، وشبكة جامعة كونيكتكت المحلية للاقراص المليزرة ٠ كما تناقش قضايا أخرى ومنها على سبيل المثال : معايير مشابكة الاقراص المليزرة ، قضايا حقوق الطبع وشبكات المعلومات ، وجهة نظر الناشرين حول حقوق الطبع ٠

288

تلخص هذه الورقة (*Plaister,1991*) الجهود التي بذلت لزيادة التعاون بين المكتبات في المجتمع الاوروبي ، بحث المؤلف على ضرورة تبني المعايير الموحدة الدولية التي تعتبر مفتاح هذه العمليات مع شبكات البيانات التي تقوم بالامداد بالمعلومات من خلال مركبة الاتصالات بعيدة المدى ، الى جانب معايير لتداول الرسالة .

وتقوم المعايير المكتبية التطبيقية للاعارة بين المكتبات ونظم استرجاع البيانات البحثية بالامداد بمجموعة من التطبيقات الموضوعة . وتستعرض المقالة أيضا مشروع ايون *ION* مشروع أوسى *OsI Pilot* بين شبكات المكتبات في أوروبا من أجل توفير خدمات الاعارة بين المكتبات .

169

تركز هذه الورقة (*Hoffman,1993*) على بعض خدمات المعلومات التي قدمت بواسطة مجموعة الخدمات اليقظة لمعلومات شبكة مكتبة " أيه تي اند تي " *AT&T* ومنها على سبيل المثال خدمة اكسبريس *Express* ، التي قدمت في عام ١٩٩٠م ، للامداد بالمعلومات الشخصية(على هيئة نص) مثل نشرات المستخلصات الدورية ، الاعلانات والنشرات الاخبارية ، الصفحات اليمنى التي تسمح بالاشتراك في الصفحة الاملية المطبوعة (بالنص والاشكال والصور) وتتاح هذه الخدمات فقط لعملاء شركة *AT&T* ، كما تناقش الورقة قضايا أخرى حول تكاليف السمتهلك ، المتطلبات وحقوق الطبع .

تطورت تطبيقات وأدوات استرجاع المعلومات المتشابكة في البيئة الأكاديمية تطوراً كبيراً (*Brett,1993*) ويعتمد ذلك التطور على نظام اسلوب المستفيد ، يعتمد الحل المكتبي على القضايا التي تركز على المقابلة المرجعية ، والتفاعل الانساني والتفاعلات البيئية للاتصالات . ويعتمد حل التحسيب على انشاء أدلة للشبكات ، توافر اتصال الانسان بالكمبيوتر واتصال الكمبيوتر بالكمبيوتر . وينبغي أن يكون الحل الحقيقي وسط بين الحل المكتبي وحل التحسيب من خلال نظم اتصالات حديثة. واعتبر " بريت " ان المكتبة الفضائية *Cyberlibrary* تجربة صالحة

للاختبار لفحص هذه العلاقات في هذا البعد الجديد من المعلومات الفضائية *Info Sbace* ٠

374

يستعرض هذا الكتاب (*Ward,1993*) موضوع الاقراص المليزرة في المكتبات الاكاديمية واستخدام شبكات الاقراص المليزرة للاتاحة الواسعة لهذه الخدمات ٠ وقد تم اجراء مسح للمكتبات الاكاديمية في المملكة المتحدة ، وكندا والولايات المتحدة ، وتم اختيار ٩ مكتبات بريطانية في هذه الدراسة وتمثل هذه المكتبات تجارب وظروف متنوعة ٠ وتم توزيع استبيان لنظر في استخدام الاقراص المليزرة في النشر ولم تكن الاجابة على هذا الاستبيان ايجابية كما حدث مع الاستبيان الاول ٠

ويوضح " وارد " ان الاتجاهات الاساسية نحو استخدام الاقراص المليزرة في النشر تشتمل على مستقبل الاقراص المليزرة من وجهة نظر الناشرين وأمناء المكتبات ، وتقترح بعض الوسائط الالكترونية التي يمكن ان تحل محل الاقراص المليزرة في بعض التطبيقات ، ولكن الاقراص المليزرة ما زالت جزء من نظم المعلومات للنصوص الفائقة بالرغم من ان استخدام شبكات الاقراص المليزرة مازال مقيد بالنفقات والتعقيدات التكنولوجية والاتفاقيات المقيدة لترخيص الاتاحة ٠ ويمكن ان تشتمل خدمات المعلومات الالكترونية الاقليمية والوطنية اتاحة قواعد البيانات بواسطة شبكة الانترنت أو شبكة النصوص الفائقة ٠ وتحتوي الاتجاهات الاساسية في هذا المجال لعى المكتبة الالكترونية ، المكتبة الافتراضية (التخيلية) ، وخدمات توفير الوثائق ٠

يصف المؤلف[34] (*Brock, 1994*) برنامج كلية سيدارفيل لمقابلة التحديات التي تواجه المكتبات الاكاديمية لكي تغير أطر تشغيلها للتركيز على الاتاحة من خلال الملكية ٠ وتوضح المقالة رؤية كلية سيدارفيل وخطة الامداد بتوفير المعلومات ، التكامل التكنولوجي ، التدريب والتطوير المهني ، وتوجيه العميل والاتصال ٠ ويلخص " بروك " الدروس التعليمية المستفادة في النقاط التالية:

١ - أن التكنولوجيا لن تحل محل المكتبة التقليدية وأهدافها ٠

٢ - أن حقبة لاتغير أسرع من المؤسسات والافراد الذين يريدون التآلف معها٠

٣ - أن التخطيط النشط حيوي للتقدم للمعلومات التكنولوجية ٠

٤ - أن نجاح المكتبة يرتبط مباشرة بالالتزام التأسيسي للبيئة التكنولوجية ٠

253

تناقش هذه المقالة (*Mcknight,1994*) أساليب التناول لشبكة المجلة الالكترونية وما يخفيه المستقبل لهذه الشبكة٠ وقد قدمت هذه الورقة للمؤتمر السنوي الدولي الثاني عن عالم الانترنت وعالم توفير الوثائق ، الذي عقد في لندن عام ١٩٩٤م ، وتصف المشروع البريطاني واستخدام برنامج "لستسري *LISTSERY*" ومشروع " كاجون *Cagun* " والتوقعات لشبكة سوبرجانيت ، كما تناقش القضايا الاقتصادية والنفسية التي تحد من النمو في السمتقبل ٠

128

تسعى هذه الاصدارة الخاصة (*Ferrari,1994*) الى القاء نظرة عن البعد المتعدد للوسائط المتعددة في شبكة خدمات متكاملة في اطار عام من الوقت الحقيقي للاتصال ، حيث قدمت جماعة تانيت *Tanet* اسلوب تناول للامداد ببعض الحلول المبدئية لمشكلة الوقت الحقيقي للاتصال ٠ وتعرف بالمبادىء الموجودة التي تساند هذه الحلول ، كما تصف قواعد التعامل المناسبة وطرق تنفيذها في بيئات متعددة تتفق مع تلك المبادىء ، ويسير العمل في تقدم مستمر للسعي لايجاد الحلول الكاملة للمشاكل الموجودة ٠

تقدم كلية لافاييت ، بنسلفانيا بالولايات المتحدة بالامداد بالاتاحة الى ٣٢ قاعدة بيانات تشترك بالاقراص المليزرة لانواع متعددة تتدرج من الاعمال الكاملة "لشيكسبير" الى دليل التليفونات القومي على الاقراص المليزرة ٠ وتقدم المقالة (*Weber,1994*) بالامداد بالتفاصيل الفنية للاجهزة المستخدة بكلية لافاييت ، وتشرح كيفية الارتباط بالشبكة ، كما تشتمل على العتاد (الاجهزة) والبرمجيات ، ووضع الاجهزة ، وتركيب برامج الخدمة الى جانب الاتاحة للقيادة من محطات العمل ، ووضع النهايات الطرفية ٠

378

309

تفحص المقالة(*Roderick,1994*) بناء وتصميم وتنفيذ نظام جوفر *Gobher* المكتبي في كافة انحاء ولاية فرجينيا للامداد بأداة ملاحية لاستخدام شبكة الانترنت

للمستفيدين من شبكة مكتبة ومعلومات فرجينيا *VLIN* • وتناقش المقالة التحديات التي تواجه الممارسات تجاه التحول الدائم للموارد الموجودة على آلاف أجهزة الكمبيوتر في شتى انحاء العالم • وتصف الموارد المتاحة لنظام جوفر على شبكة الانترنت وبمعاونة الافراد الذين لهم تجارب لاستخدام البريد الالكتروني •

تصف هذه المقالة (*Konecky*) تطور نظم الشبكات الالكترونية للمعلومات في مكتبات جامعة نبراسكا *UNI* • وتم تنفيذ هذا النظام من خلال قاعدة بيانات ايدس *IRS* ، ويحاول نظام معلومات البحث الامداد بالاتاحة الواسعة من شبكة الاقراص المليزرة والموارد الالكترونية الاخرى مثل " أوياك " *OPAC* •

وتركز المقالة على تطور شبكة الاقراص المليزرة ، وكيفية الاتاحة لهذه الشبكة من المكتبات المختلفة داخل الحرم الجامعية، والتي تسمح باتاحة هذه المعلومات للمستفيدين بالحرم الجامعي واتاحتها لهم من خلال الاتصال الذي يتم من المنازل ، وكذلك الاتاحة لشبكة الانترنت الدولية والى البوابة الالكترونية للمطبوعات الرسمية الامريكية •

مع زيادة استخدام نظم المشابكة بالاقراص المليزرة التي تأسست بثبات في المكتبات بين ثلاث ناشرين ، هم :

ISI , Silver Plalten , and UMI

وتكشف المقالة (*Casale, 1994*) عن خطط توزيع البيانات على الخط المباشر وتقارن بين استحقاق هذه الوسائل البديلة للاتاحة والتطبيق الفعلي لامناء المكتبات • وتورد بعض وجهات النظر المجموعة من مكتبات جامعية متعددة • مع زيادة عدد قواعد البيانات المتداخلة الانظمة والاتاحة على شبكة الانترنت •

تقدم هذه المقالة(*Stebelman,1994*) أمناء المكتبات لمواجهة هذه الظاهرة التي تساعدهم على دعم أبحاث العميل • وتورد بعض الاعتبارات التي ينبغي ان تؤخذ في الاعتبار قبل اتخاذ القرار المناسب ومنها على سبيل المثال العوامل التالية: التكلفة ، التغطية لاراجعة ، وتوفير الوثائق بالاضافة الى العامل

الاساسي لاداء استرجاع الاستشهادات، وغالباً ما أغفل هذا العامل بسبب عدم اتاحة البيانات المقارنة لهذا العامل .

وقد أجريت هذه الدراسة عن قواعد البيانات الاربعة المتداخلة الأنظمة (وهي فاكون ، آن كوفر *Uncover* ، ارتكلت ولوكال بوينتد داتا ، للامداد بنوعينه البيانات لاناقصة المطلوبة . بالاضافة الى التوزيع المتتابع للاستشهادات . وهناك متغيرين تم فحصهما في هذه الدراسة وهما النسبة المئوية للدوريات الفريدة التي يستشهد بها في كل بحث ، ومطابقة الاستشهادات لموضوع البحث المحدد . كما تمد المقالة بتحليل للبيانات وانبطاعاتها لاختيار قاعدة البيانات .

298

يلاحظ كوين (*Quinn,1994*) أن المستفيدين الحاليين لنظم تصوير الوثائق يمكنهم استرجاع الوثائق المختزنة في شكلها الصحيح في هذا النظام التصويري الافتراضي ، ولا يمكن رؤية المعلومات المختزنة في مكان آخر . وينبغي استخدام محطة العمل التي يقدم هذا النظام بتدعيمها . وتقدم المقالة القيود الموجودة على الحظر المفروض على بعض الوثائق ، وتنادي بأن تكون الصيغ والاشكال أكثر مرونة في هذا المجال .

25

تفحص هذه المقالة (*Barry, 1994*) احتياجات الافراد وأساتذة الانسانيات من اتاحة البحث في مجال الانسانيات بواسطة شبكات المعلومات الالكترونية كالانترنت والدوريات الالكترونية . وتقدم المقالة اقتراحات تدعو الى الحاجة الى أنواع جديدة من المعلومات المهنية ، وسطاء الانترنت ، والاشارة الى بعض المؤسسات التي توظف حاليا موظفين معلومات شبكة الانترنت الدولية أو ما يطلق عليهم بملاحي المعرفة .

تم تشكيل نظام قاعدة بيانات موزعة بواسطة وحدات المنفذ التي ارتبطت مع شبكة المكتبة العامة أو مع الشبكة الخاصة . وتقوم كل وحدة بتخزين لابيانات الحقيقية في واحدة أو أكثر من وحدات التحكم في المعلومات بين مختلف وسائل الضبط مثل قائمة محتويات المراسلة لكل بيانات حقيقية ، لوحة المفاتيح ، أو الاوامر المعنية بالبيانات .

الى جانب ذلك ، تفحص الورقة 13 (*Araki, 1995*) المعلومات المطلوبة عن مسألة أمن المعلومات وتأمينها • وتستخدم وحدة المنفذ البيانات التي تم الحصول عليها من وحدات التخزين من خلال أوامر التشغيل أو لوحة المفاتيح للاتاحة للمركز وقراءة أو استخراج البيانات الضرورية الحقيقية من خلال الشبكة والتي تعتمد على التحقق من معلومات الهوية الشخصية للمستفيد ، ولكنها قادرة على أن تحظر بعض المعلومات عن المستفيد ، وتسمح للآخر بقراءة البيانات المفتوحة طبقا لدرجة الأهمية لهذه البيانات •

تصف هذه المقالة 148 (*Gunter, 1995*) عمليات التخطيط والتمويل والتطوير والتنفيذ للشبكة التعاونية المحسبة بين المكتبات وهي شبكة " كلان " CLAN ، وتهدف الى ربط المكتبات العامة والمدرسية في مقاطعة جيفرسون ، الى جانب المكتبات الريفية بولاية واشنطن ، وتقوم شركة ديانكس Dynix بالامداد بكل الاجهزة والعتاد والتركيبات والبرمجيات للمشروع ، جنبا الى جنب مع التدريب على النظام الآلي عندما يتم تركيب المعدات والاجهزة • وتصبح كل مكتبة مشتركة مسئولة عن التكاليف التي ترتبط مع الشكل الراجع للسجلات ، وتركيب خطوط الاتصالات ، وترميز كل المواد • وتتقابل مجموعات هذه الشبكة اسبوعيا لمناقشة قضايا التشغيل •

وقد نجحت هذه المجموعات في مزج فلسفتين مختلفتين للمكتبات العامة والمدرسية في قواعد واجراءات توفيقية وقد أحرزت الشبكة بعد ثلاثة سنوات من العمل الشاق نجاحات كبيرة في الشبكة التعاونية على الخط المباشر • ويحصل سكان مقاطعة جيفرسون حاليا على اتاحة لمجموعات المكتبات العامة والمدرسية لأكثر من ١٠٠ر٠٠٠ مادة ، بالاضافة الى ذلك تقوم شبكة "كلان" بالامداد بالمعلومات لأولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية للتوسع في القاعدة المعرفية والمشاركة من الموارد بينما تسمح للمستفيدين للمساهمة القوية في المشاركة في عصر المعلومات• باعتبار النظم حيوية لمتطلبات التحسيب لعلماء الانسانيات ، مثل الدراسات التي تعتمد على النصوص : (الأدب في كل اللغات ولاموضوعات كالتاريخ والفلسفة

والدين) ، دراسات تعتمد على التخيل وفن الحقيقة (مثل علم الآثار وفن التاريخ) ، دراسات عن الوسائل والأفلام ، والدراسات اللغوية (مثل دراسة كل اللغات وعلوم الصوتيات الجديدة) ، والدراسات التي تعتمد على الصوت (مثل الموسيقي) ٠

وتناقش المقالة[97] (*Deegan, 1995*) أيضاً التكنولوجيات التي تحتاج الى تطبق الكمبيوتر والمراجعات لهذه النظم واستخدام نظم الشمابكة الحالية بواسطة علماء الانسانيات ، النشر المتشابك ، فن الحقيقة الالكتروني ، وتعليم الانسانيات والشبكات ٠

تتضمن المقالة[218](*Lam,1995*)أوراق عمل الاجتماع الآسيوي الأول للمعلومات الذي عقد في ٢٧ ــ ٣٠ سبتمبر ١٩٩٥م ، في هونج كونج ٠ وتناقش تكنولوجية مشابكة الاقراص المليزرة والاتجاهات الحديثة التي تتعلق بادارة هذه الشبكات في بيئة المكتبة الاكاديمية ، وتتناول هذه الاتجاهات الموضوعات التالية :

أسس البحث في البرمجيات ، ادارة محطات العمل ، تراخيص البكات ، واستخدام المنافذ ٠ وتصف المشاكل التي تواجه هذه الاتجاهات ومستقبل تكنولوجيا شبكات الاقراص المليزرة الواعد ، الى جانب تزايد الاهتمام والقبول لهذه التكنولوجيا ٠ كما تناقش الاتجاهات المستقبلية في هذه الشبكات مع تزايد أعداد الموردين لقواعد بيانات الاقراص المليزرة وامداد متعهدي هذه القواعد بالاتاحة على شبكة الانترنت ، بالاضافة التي تبنى هذه الشبكات بأساليب تناول خدمة المستفيد وتطوير المعايير الموحدة لقواعد التعامل لاسترجاع المعلومات الذي اصبح واسع الانتشار ٠

ويختم مؤلف المقالة بالبيان التالي : ان هذه التطورات سوف توسع قاعدة بيانات المستفيد وسوف تغير من استراتيجيات تنمية المقتنيات في المكتبات ٠

تناقش هذه المقالة[35] (*Brown, 1995*) القضايا الفنية والادارية التي يعتمد عليها نجاح أو فشل شبكات الاقراص المليزرة ، ونقترح القضايا الست التالية :

١ ـ الدعم الفني للمستفيد ٠ ٢ ـ عنصر الامن والامان ٠

٣ ـ الترخيص والشماركة ٠ ٤ ـ أوقات الاجابة على الاستفسارات ٠

٥ ـ ذاكرة محطة العمل • ٦ ـ قياد الادارة • وتأسيس نظم الكمبيوتر المصغرة كأحد أنماط التفاعل•

394
تعد هذه المقالة (*Yeates, 1995*) مراجعة للتقرير الذي تم تقديمه في الندوة لاتي عقدت في ٦ سبتمبر ١٩٩٥م، بمدينة هارتفيلد بالمملكة المتحدة تحت عنوان : " *Libtech Inter' 95* " عن مشابكة الاقراص المليزرة • وبالرغم من ان الاقراص المليزرة أصبحت زائعة الانتشار في المكتبات إلا أن الانتشار الواسع للشبكات كان أقل ظهوراً ، وتهدف شبكات الاقراص المليزرة الى العمل على تحسين خدمة المستفيد وتبيط ادارة المكتبات ونفقاتها • بالنظر الى المنتوجات الجارية التي بدأت في مخاطبة مشاكل التفاعل البيني للنهاية الطرفية للمستفيد بالاضافة الى النصائح التي قدمت لامناء المكتبات لاستخدام المتعهد المتخصص عندما يتم تأسيس نظم هذه الشبكات • ويوضح التقرير أيضاً المشاكل الاساسية التي تواجه شبكات الأقراص المليزرة ويقدم بعض الاقتراحات للتغلب على مثل هذه المشاكل •

325
تصدر هذه المقالة (*Shebstone, 1995*) إسهاماً في الاصدارة الخاصة التي خصصت لمشابكة الاقراص المليزرة • عندما انشئت مكتبة كوسترس ، مركز كريستي لبحوث السرطان ، مانشستر ، المملكة المتحدة ، شبكة للاقراص المليزرة تعتمد على برامج المشابكة • وتشرح المقالة الحلول التي صممت لمشابكة المكتبات والتي تعتبر باهظة التكاليف ، كما تعطى بيانات تفصيلية عن التصميم ، التنفيذ ، الادارة وتقويم النظام • كما تضع الاعتبارات اللازمة التي ينبغي وضعها في الاعتبار عند التخطيط لانشاء شبكة الاقراص المليزرة أو بمعنى آخر شبكة المعلومات التي تعتمدج على الاقراص المليزرة •

349
وتصدر هذه المقالة (*Tarter, 1995*) أيضاً كسابقتها ضمن الاصدارة الخاصة التي صدرت عن موضوع مشابكة الاقراص المليزرة • وتشرح كيف طورت مدرسة ريبون ترامر بمال يوركشير ، شبكة للاقراص المليزرة للمساعدة في تطوير التعليم الذاتي المستقل ولاكتساب المهارات المعلوماتية •

وتناقش المقالة الحاجة الى استخدام اقراص المليزرة في المكتبة واختيار الشبكة المناسبة • وقد أدى تطور الوسائط المتعددة للاقراص المليزرة الى تغييرات في الخطة الأصلية • وتحتوي مميزات الاقراص المليزرة المتشابكة على المميزات التالية : فعالية التكلفة ، أمن المعلومات ، سهولة الاستخدام ، الوثوق ، بالاضافة الى الفوائد التعليمية العديدة ، وتوضح المقالة أيضاً الخطط السمتقبلية لتقنية المعلومات في المكتبات •

تصف هذه المقالة (*Balas, 1995*) مصادرها المعلومات على الخط المباشر في تنفيذ ارتباط فني وتطوير الاتصال للمهنة المكتبية • وتشتمل شبكة معلومات المناطق الواسعة العالمية*www* على ما يلي : الامداد بالصفحات المنزلية بواسطة نظم ابل لادارة الأعمال ، وتوضح قوائم البريد الالكتروني ومناقشة القضايا المهنية •

يفحص بريكز(*Breaks, 1995*) الاتجاهات الحديثة لقضايا ادارة المكتبات والتي برزت نتيجة للنمو المتزايد لخدمات المعلومات الالكترونية مثل نظم خدمات المكتبات وشبكة الانترنت • ويستعرض المؤلف كيفية الامداد بدعم المستفيد واتاحة فرص التدريب على خدمات المعلومات المتشابكة داخل المجتمع الاكاديمي مع التركيز بصفة خاصة على أهمية تحفيز العاملين • وقد ثار الجدل حول الامداد بأجهزة الـ PC'S للمستفيدين في الممكتبات الاكاديمية ، وحول أفضلية ما إذا أديرت هذه بواسطة المكتبة أم تدار بواسطة قسم خدمات الكمبيوتر •

صدرت هذه الاصدارة ضمن وقائع أعمال المؤتمر الذي خصص لاتاحة المطبوعات الرسمية من مكتب المطبوعات الحكومية الامريكية من خلال تجربة الطريق السريع للمعلومات • وتلقي الاصدارة (*Baldwin, 1995*) نظرة على التطورات الأولى لنموذج برنامج المكتبات المشتركة في الطريق السريع للمعلومات للاتاحة لمصادر المعلومات الحكومية من مكتب الجبع الحكومي بهدف نشر استخدام الجمهور لفرص الاتاحة من مصادر المعلومات الحكومية ، كما تناقش دور فريق

العمل لهذا المشروع ، بالاضافة الى تناول قضايا أخرى عن دعم المستفيد والدروس المستفادة والتطورات المستقبلية المحتملة ٠

99
تعد هذه المقالة (*Dempsey,1995*) جزء من القسم الخاص الذي خصص لمقالات تتعامل مع مشابكة المكتبة العامة مثل ربط المكتبات العامة بالشبكات الدولية ويعد الطريق السريع للمعلومات في هذه الخطوة رؤية وليس حقيقة واقعية ٠

وتناقش قوائم المحتويات وقضايا الربط والوصل كمتطلبات سابقة للشبكة الفائقة السرعة والتي ما زالت بعيدة عن الواقع لعدة سنوات أخرى ٠ كما تبين سيناريو للخدمة المحتملة لمشابكة المكتبات العامة في المستقبل ، جنباً الى جنب مع بعض القضايا الجارية المطلوب حلها والتأكيد على أهمية المشاركة في الرأي والمشورة حول هذا الموضوع ٠

393
تقدم هذه الورقة (*XU,1995*) التغييرات المتلاحقة التي حدثت في بيئة المعلومات في السنوات الاخيرة مثل ظهور شبكة الانترنت وطريق المعلومات فائق السرعة ٠ بالاضافة الى تقديم لقدراتها الاساسية وتحليل لمعظم البرمجيات التي تستند عليها ، والغاء الضوء على تطوراتها التكنولوجية الحديثة ٠ كما تستكشف بعض الموارد المتاحة على الشبكة وتوضيح كيف يمكن لمكتبة اكاديمية امريكية ان تتقدم للاستفادة من هذه الموارد ٠ وتلقى الورقة الضوء على مستقبل الانترنت وأثر التكنولوجيا الحديثة على عالم المعلومات ٠ كما تطرح التساؤل التالي :

هل الزيادة الهائلة للموارد الالكترونية المتكاملة ستحل محل الموارد التقليدية المطبوعة في المستقبل القريب ٠

271
تستعر هذه المقالة (*Network Publishing, 1996*) لمفهوم المشابكة في النشر وتقدم اقتراحات عن توافر الفرص الواسعة في هذا المجال، لم تكن مثل هذه الفرص موجودة في السنوات الثلاث الاخيرة ٠ كما تشتمل على الاستراتيجية التي تعتمد عليها الشبكات لاغراض النشر وتتلخص هذه الاستراتيجية في العناصر التالية:

الجيل الأول من نظم استرجاع المعلومات على الخط المباشر مثل : نظام ديالوج *DIALOG* ، ما قبل شبكة الانترنت ، اشبكات الخاصة ، شبكة معلومات المناطق العالمية الواسعة *www* ، تجمعات البكات ، جماعات المستفيدين ، موزعي خدمات المعلومات ، اتصالات شبكة المعلومات الواسعة ، ما قبل الطريق السريع للمعلومات • كما تشتمل القضايا الاساسية التي تضمنتها المقالة على :

المشاركة في عروض الفانوس السحري ، مسألة الأمان وأمن المعلومات ، القدرة على التحكم في التوزيع الفائق للمعلومات ، المسئوليات القانونية ، وطرق جذب الانتباه للمشاركة في الموارد •

285

تعطى هذه المقالة (*Perone, 1996*) مقدمة عن أسس مشابكة الاقراص المليزرة والحلول التي يطرحها الموردين التجاريين للبرمجيات ، وتعرض لبعض المشاكل الخاصة المتعلقة بشبكات الاقراص المليزرة ، مع بيان المعلومات المتعلقة بمنصة الاجهزة والوسائط المتعددة •

254

تستعرض هذه المقالة (*Mcmutdo, 1996*) الأسس والمبادىء المشتركة التي حدثت في تطوير الاتصالات والشبكات الالكترونية مع استقلال قنوات الاتصال غير الرسمية• تم تمويل مبادرة من تطبيقات الوسائط المتعددة ، كمبادرة للتكنولوجيا الحديثة ، قدمت بواسطة لجنة نظم المعلومات بالتعليم العالي بالمملكة المتحدة •

262

وتهدف هذه المقالة أيضا (*Mumford, 1996*) الى تدعيم استخدام الحاسب في فنون الرسم وفي الاجهزة البصرية والوسائط المتعددة في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة المتحدة • وتصف مراحل هذا النشاط حتى اليوم •

183

صدرت هذه المقالة (*James, 1996*) إسهاماً في الاصدارة الخاصة التي خصصت عن النشر الالكتروني • وقد أدى انشاء أدلة ارشادية للموارد الموجودة على شبكة الانترنت ، تلك الادلة المخصصة لموضوعات بعينها الى طرح بعض التساؤلات حول بيئة شبكة الانترنت وعمليات بناء الارشادات الدليلية فيها • كما تصف بعض الطموحات المستقبلية وسبل تطوير مهنة المعلومات في هذه البيئة •

88
تصف المقالة (*Craft,1996*) الشبكة المكتبية للمعلومات LIN بجامعة برمنجهام بالمملكة المتحدة • وتناقش الاتجاهات حول تدريب المستفيد والأجهزة والعتاد والبرمجيات وطرق تأمين المعلومات وتحديث قواعد البيانات لمواجهة زيادة نمو اعداد المستفيدين من هذه الشبكة في ظل وظهور النافذة ٩ وبكة لين LIN •

تعد النصوص الفائقة (التكوينية) احدى طرق التعلم لتحقيق التفاعل بين المتعلم والمحتوى المطلوب تعلمه • ويوصف النص الفائق بأنه متعدد الابعاد ، ونص ديناميكي ، حيث تربط فيه الكلمات والمفاهيم معاً بواسطة ارتباطات متعددة• ويعتقد بعض الباحثين 185 (*Jannasck - Pennell, 1996*) أن تنظيم الذاكرة الانسانية صيغة من أشكال الارتباطات بين المفاهيم والافكار ، مثلها في ذلك مثل وثيقة النص الفائق ، ذلك النص الذي يعد ثورة في عملية التعلم •

وتستقصى هذه الدراسة* الأثر النسبي للتحكم ف المتعلم على أداء الطالب في توسيط الكمبيوتر والنص الفائق على البيئة التعليمية • كما يفحص الباحث أثر المتغيرات التي تتعبها الباحث في دراسته من حيث التشابهات والاختلافات في الملاحة بالمعلومات في الوسط التعليمي •

الشبكات والمشابكة في المكتبات

41
تصف هذه المقالة (*Breeding, 1996*) بعض المنتجات التي جذبت انتباه المؤلف وبعض الاتجاهات الحديثة التي لاحظها في الاجتماع القومي الذي عقد في الفترة ١٤ ـ ١٦ مايو ١٩٩٦م، بمدينة نيويورك عن الخط المباشر • وتركزت الاهتمامات على برامج التحسيب المكتبية ، وشبكات الاقراص المليزرة ، والخدمات المرتبطة بشبكة الانترنت ، وتم تنظيم الاجتماع حول الاجتماع الوطني للاسترجاع على الخط المباشر *NOM* ونظم المكتبات المتكاملة على الخط المباشر *IOLS* وتضمنت الاتجاهات البارزة التي ظهرت في معرض الموردين والبائعين لعتاد هذه التكنلوجيات في المعرض الذي الحق بهذا الاجتماع : التوجه والحركة الدءوب نحو

* قدمت الرسالة لنيل درجة الدكتوراه من جامعة ولاية اريزونا ، ١٩٩٦م •

النظم التـي تعتمـد علـى شبكة ويـب العالميـة *WEB* والاتاحـة للمعلومـات المملوكـة للاعضاء من خلال تكنولوجيات شبكة الانترنت ٠

ويلاحظ المؤلف ان هناك تزايد في عدد الهيئات التي تعيد النظر في شبكاتها المحلية الداخلية وفي نظم معلوماتها لكي تتبع التكنولوجيات التي تستخدمه فـي شـبكة الانترنت ، ويعني هذا تأسيس موصلات بينية لشبكة ويـب *WEB* مـن أجـل الاتاحـة لخدمات المعلومـات مـن قواعـد البيانـات الموجـودة ٠ وتتضمـن الاتجاهـات الحديثـة أيضاً استحداث خدمـة البحـث الأول *First Search* للخدمـة المرجعيـة مـن شـبكة (مرفون) أوهايو *OCLC* ، وتقدم هذه الخدمة اتاحة عريضـة المـدى للنـص الكـامل بالاضافة للاستشهادات المرجعية والاتاحة لقواعد البيانات المرجعية ٠

كما أسس أيضاً مرفق أوهايو خدمة البحث بالموقع *Site Search* للتطبيقـات التكنولوجيـة ٠ ويمكـن ان تنشـيء المكتبـة موصـلات بيئيـة موحـدة مـن خـلال هـذه الخدمة وتعتمد على شبكة ويب لفهرسها على الخط المباشـر ، أو الـى نظـم متوافقـة مع شبكة الانترنت وتشتمل برامج البحث بالموقع على هندسة البحث (وتسمى نيوتن)، صممت موصلات بينية لكـي تديـر قواعد بيانـات النـص الكـامل وقواعـد بيانـات الاشكال والرسوم البيانية والملفات الببليوجرافية ٠

وقد استخدمت برامج البحث بالموقع في انشاء برنامج جاليليو ، وهو برنـامج لنظم المعلومات التعاونية من أجل أغراض ولاية جورجيا الأمريكية٠ومن المنتجـات الاخرى التي عكست توجـه مرفـق أوهـايو نحـو شـبكة الانـترنت منتـج آخـر لقـاعدة بيانات جديدة تسمى " نيـت فيرسـت " ، *Netfirst* وهـو منتـج جديـد يشـتمل علـى سجلات الفهرسة لعدد كبير من مواقـع شـبكة ديـب الهامـة ومـوارد شـبكة الانـترنت الأخرى ٠

وتبين أن كل المواضـع التـي تشـتمل عليهـا هـذه الشـبكة (نيـت فيرسـت) مـع فهرسـة بالكـامل واسـتخرج لهـا رؤوس موضوعـات مـن قائمـة مكتبــة الكونجـرس لرؤوس الموضوعات ومن ضمن الاتجاهات الحديثة الت يظهرت في هذا الاجتماع أيضاً ظهور منتجات شركة " سيلفر بلاتر " *Silver Pladttetr* " للمعلومات ، وهي

شركة رائدة في مجال الامداد بمنتجات قواعد البيانات ومنتجات مرافق المعلومات الأخرى ، الى جانب الامداد بمنتجات تصلح لاحداث التفاعل مع شبكة ويب وشبكة الانترنت ٠

ومن اتجاهات التكنولوجيا التي ظهرت أيضا مشابكة الاقراص المليزرة حيث قدم بائعو منتجات المعلومات برامج لنظم الشبكات المعتمدة على الاقراص المليزرة ومنها على سبيل المثال :

Logiccraft Informalien Systems, Crnetix Network Prodacts

وتمثل تكنولوجيا المكتبات المتاحة والمعروضة في المعرض الملحق بالاجتماع من أعظم الاتجاهات التي سيطرت على صناعة المعلومات ٠ وأصبحت المكتبات ومرافق المعلومات الأخرى تتلهف عليها وهي تهتم بعدم انكار رغبة المستفيد في استخدام شبكة الانترنت وشبكة خدمات ويب الداخلية كمنهج تفصيلي للامدادات بالمعلومات للمستفيدن ٠ وستظل المكتبات لزمن طويل ، قادرة على الامداد باتاحة لمصادر المعلومات المتنوعة ٠

كما استعرضت المقالة أيضا تقييما لقواعد التعامل 239.50 التي تطعي اتاحة لكل انواع المعلومات من خلال استخدام وصلة بينية منفردة ٠

ويبدو الآن ان شبكة " ويب " نسجت خيوطها في داخل عالم المكتبات بطريقة يمكن أن نطلق عليها وصلة ارتباط بينية عالمية وحولت العالم الى قرية كونية ٠ ويقوم الآن كل بائعي وموردي ومتهدي نظم المكتبات المتكاملة بانتاج كافة أنواع الوصلات البينية لشبكة " ويب " والشبكات الاخرى ، ولم يكن احد منهم يقدم مثل هذا المنتج لسنة واحدة خلت ٠

ويتوقع " بريدنج " انه في خلال ٥ سنوات سيتم دمج قواعد التعامل 239.50 مع نظم المكتبات المتكامل ٠

الانترنت

تمهيد

حتى وقت قريب ، كانت المعلومات الموجودة عن الانترنت تدور فقط حول لابكة ، المستفيدون الذين يرغبون في الارتباط بها والتعرف على كيية ايجاد المعلومات منها• وكانت الاوراق البحثية عن أدلة المعلومات والموجزات الارشادية عنها نادرة • ولقد تغير هذا الوضع تغييرا كبيرا في السنة الاخيرة سواء بالنسبة للمعلومات التي تعتمد على الشبكة ومواردها التي وجدت طريقها الى عالم المطبوعات ، وبدأ الناشرين في اصدار عدد من الكتب الهامة حول الانترنت ومنها على سبيل المثال المطبوعات التالية :

The Internet Companion, The Whole Internet, User'S Gwide and Catalog, and Internet : Getling Stanted .

وقد أدت هذه الكتب الارشادية الى توسيع مدارك أمناء المكتبات واختصاصي المعلومات عن بيئة الانترنت •

وقد بدأ بزوغ الانتاج الفكري حول الانترنت في مساق (مجال) المكتبات والمعلومات منذ عام ١٩٩٠م ، وكان هذا الانتاج غنيا في تنوعه وجودته • ولم يتلقى هذا الانتاج جهداً قليلاً للعمل على تنظيمه • ويقوم هذا العمل (*Liu, 1995*) بتحليل وفحص ومراجعة هذا الانتاج • كما يتضمن ببليوجرافية شارحة شاملة تحتوي على ٤٤٥ مادة حول الانترنت وخدمات المكتبات والمعلومات ، وتم تصنيف الانماط المختارة في فئات موضوعية متنوعة •

وتهدف الببليوجرافية الى الامداد بمعلومات عن خصاص الانتاج الفكري المتاح على أمل تسهيل البحث العلمي وصناعة السياسات لهذا المجال • وتغطي الببليوجرافية مدى عريض من الموضوعات والدراسات والتقارير كما تقدم تنوع كبير للاتجاهات والقضايا وتركز على الاعمال الموجهة للبحث والدراسات الأمبريقية والتقارير التي تنعكس على الممارسة والخبرات التطبيقية في تطوير وصيانة خدمات المكتبات والمعلومات •

ويلاحظ " لـو " *Liu* أن الانتـاج الفكـري وصفـي ويحـث علـى تحليـل أكـثر لاحتياجات البحث التي يمكن اجرائها في المستقبل ٠

الاتجاهات الحديثة والقضايا البارزة

أجريت دراسة مسحية تم تمويلها بواسطة شبكة أوهـايو *OCLC* ودار نشـر ميكلـر *Meckler* بواسـطة فريـق بحثـي مـن جامعـة سيراكيوز الأمريكيـة فـي عـام ١٩٩٢م ، وتهدف الدراسة الى جمع المعلومات عـن القضايـا الأساسـية والاتجاهـات الحديثة التي تواجه المكتبات الأكاديمية والمكتبات العامة نتيجـة لتطـورات الانـترنت وشبكة نارين *Nren* * ويوضح ماكليور ورفاقه (*Mc Mlure , 1993*) نتائج هذا البحث في المجالات التالية :

الاتصالات ، المشاركة فـي المـوارد ، ايجـاد وتنظيـم مـوارد لبكـة الاتاحـة ، التدريـب والتعليم ، توفير الوثـائق ، النشـر الالكـتروني ، المعـايير الموحـدة لبيئـة التشابك ، والمعلومات الحكومية ٠

كيفية الحصول على الارتباط بالانترنت

تجد المكتبات التي ترغب في الارتباط بالانترنت عدد من الاختيارات ، ومـن أهم الاعمال الشاملة المطبوعة عن معلومات الارتباط بالانترنت المرجع التالي :

Internet : Gelting Stantlld , 1992 ويقدم هذا الكتاب دليل بالمعلومـات التـي تتعلق بمستوى خدمات شبكة الانترنت ٠ وتعتمد متطلبات نـوع ارتبـاط المكتبـة علـى الاستخدامات المقررة للشبكة وعلى عدد المستفيدين ٠

وتشتمل الاختيارات على الارتباطات التالية :

خدمة الاتصـال التليفوني بالانترنت المضيفة الموجودة ، خط تليفون للمؤسسـة المضيفة ٠

أثر الانترنت على المكتبات الاكاديمية

ان أمناء المكتبات الاكاديميـة لديهـم وعـي أكـثر بـالانترنت وتطـورات شـبكة نرين *Nren* من نظائرهم بالمكتبات المتخصصـة والمكتبـات العامـة ٠ وقـد أدى هـذا

* المناقشة الكاملة لهذا البحث وتطبيقاته موجودة في المرجع التالي :
Libraries and The Internet / NAREN : Perspectieo , Issues , and Challenges, 1993 .

الوعي الى ترجمته الى خطط وجهود تم القيام بها للامداد بشبكة معلومات الكترونية قومية لتلك المؤسسات الاكاديمية وجماعات المستفيدين بها ٠

ويبرز ماكليور (*Mx C;ure, 1993*) القضايا الاساسية والاتجاهات الحديثة في هذا السياق في النقاط التالية :

١ ـ شروق ظاهرة المكتبات الكونية المعتمدة على السوق ٠

٢ ـ النظر الى العلماء الاكاديميين الافراد كمكتبات غير منظورة (خفية) ٠

٣ ـ الاعتماد أو الاكتفاء الذاتي لدى المستفيدين ٠

٤ ـ التدريب والتعليم السمتمر ٠

٥ ـ مخرجات جديدة للادوار والعلاقات بين الامناء ، الناشرين ، المتهدين ، المستفيدين وصانعي السياسة ٠

٦ ـ التعرف على نفقات وتكاليف المشابكة الالكترونية ٠

وفيما يلي عرض للمراجعات العلمية الحديثة التي تناولت الانترنت ، والمصادر مرتبة زمنيا لكي تظهر التطور في سياقه الزمني المتتابع ٠

تلخص هذه المقالة (*Fenichel, 1994*) قواعد البيانات المتاحة من خلال المتكبة المحسبة لجامعة هينات *Hnemann* ويعتمد نظام هذه المكتبة على العديد من قواعد البيانات البحثية في العلوم الصحية، ودليل الاقراص المليزرة ، قواعد البيانات المسترجعة من خلال الانترنت، وقواعد البيانات التي تم تطويرها محلياً والتي يمكن الاتاحة لها من خلال شبكة الانترنت ٠

يحتاج الناس الذين يعيشون في المجتمعات الريفية الى أمناء مكتبات يتمتعون بالنشاط والحيوية ويمكنهم من تقدير الاحتياجات المتوقعة للمواطنين في هذه المناطق، الى جانب امكانية تقديمهم للتفاعل التكنولوجي كاستخدم البريد الالكتروني وجماعات الاخبار وقوائم الخادم (النادل) ٠

وتقدم هذه الورقة (*Odasz , 1994*) البدائل المطروحة للاتاحة المباشرة للمعلومات بالمجتمعات الريفية ٠ وينبغي ان تكون الجذور الاساسية التي تشترك في

هذه الجهود تتسم بروح الجماعة أكثر ما تتصف بالمنافسة من أجل تطوير التطبيقات التكنولوجية ٠

391

تعرف هذه المقالة(*Wilt , 1995*) بقضية التحليل الاستراتيجي والاتجاهات الحديثة في استراتيجية التخطيط والادارة والتحليل لادبيات الموضوع٠وقد استخدمت منهج فعال للتعريف والتحليل للقضايا النقدية الهامة ٠ وتستعرض المقالة نماذج متعددة لتحليل قضية الاستراتيجية وانطباعاتها على الماضي والحاضر والمستقبل فيما يتعلق بالمشابكة في المكتبات ٠تستخدم أساليب تناول عديدة بواسطة جماعات مختلفة لجمع وتنظيم أرشفة ، بث وحفظ الموارد الالكترونية على الانترنت ٠ وتشتمل هذه الاساليب التي استخدمت لبعض المشروعات على الاساليب والنظم التالية :

ويب كرولر *Web Crawler* ، ليكوس *Lycos* باوبير بورت *Purport* ، لتكشيف وتنظيم الموارد الالكترونية أوتوماتيكياً بالاضافة الى أسلوب تناول آخر قادته غرفة المقاصة لأدلة موارد الانترنت الموجهة موضوعياً والتي تشرك الذكاء البشري للتعريف والتجميع لموارد الانترنت التي تتاح للجمهور بالموضوع الى جانب وأسلوب تناول ثالث لفهرسة المكتبات التقليدية ٠

322

وتستعرض هذه الورقة (*Sha, 1995*) الفوائد الناجمة عن الفهرسة المقروءة آلياً *MARC* وأهمية التكامل لموارد المعلومات ، وضمان الاتاحة للجمهور كموارد لشبكة الانترنت ٠ وتركز الورقة على فهرسة موارد الانترنت باعتبارها مشروع ضخم يشارك فيه جماعات متنوعة ويتم فيه توزيع الادوار المتعلقة بكل جماعة للمشاركة في هذه العملية ٠

أصبحت الموارد المكتبية أكثر انتشارا على الانترنت ، ومنها على سبيل المثال الموارد التالية :

فهارس المكتبة ، الكتب الالكترونية ، الدوريات الالكترونية ، كشافات الدوريات ، المصادر المرجعية والوثائق الرسمية لحكومة الولايات المتحدة

أصبحتمتاحة الآن على تلينيت جوفر ، الشبكة العالمية للمناطق الواسعة *www* ، الى جانب القليل من الموارد المكتبية التي لها حقوق طبع متاحة مجاناً على الانترنت ٠

46
ويستطرد بوشانان (*Buchanan, 1995*) ان تطبقات الانترنت يمكن ان تضيف الى موارد المكتبة ملامح مفيدة كالاسترجاع للنص الكامل ، قوائم المناقشة، جوفرز الى جانب الصفحات المنزلية على الشبكة العالمية للمناطق الواسعة لمساعدة المستفيدين على المحافظة على الموارد ومواجهة التغيرات الجديدة الاخرى الموجودة٠ ويتوقع المؤلف ان المستقبل سيحمل لنا الكثير من الموارد المكتبية بكافة أنواعها ، والكثير من التطبيقات المتكاملة من هذه الموارد لشبكة الانترنت ٠

187
تقدم هذه المقالة (*Jeapes ≤ 1995*) تقريراً عن مؤتمر عقد عن الانترنت٠ قال أحد المتحدثين انه لا يمكن جلب الاموال خارج الانترنت ، ورد عليه آخر بأن الانترنت يمكن أن تستخدم كأداة لجلب الاموال ، من خلال استخدام برمجيات متقدمة أو بواسطة استخدام أدوات الملاحة للحصول على منتجات الانترنت ٠ وقد يقود هذا في المستقبل الى استخراج الفواتير كبديل ٠ ووصف متحدث ثالث أنواع المواقع التي يمكن ان تجلب الاموال ٠ وبالرغم من أنها تسمح الآن باتاحة مجانية إلا أنها قد تطلب رسوم نظير الاستخدام فيما بعد ٠

فالمجلات الاباحية الشهيرة مثل بلاي بوي ، باثغندر وهوت واير نماذج تسمح بالاتاحة مجاناً ، وربما تطلب رسوماً غدا عندما تفقد اعداد المشتركين فيها ٠ وناقش آخر المشكلات التي نتجت عن استخدام النصوص الفائقة ، وطالب بضرورة التعريف بمعالجة العمليات الناتجة عن هذا الاتسخدام ٠ كما ناقش البعض الربط الفائق *Hyper Link* وما يتطلبه من اختبار أولي قبل اجراء التوزيع النهائي ٠

326
وتناول شيدلر (*Shidler, 1995*) المشابكة التلفزيونية والجنس ، مع تحليل للمحتويات والاستراتيجيات في هذه الفترة ٠

76
قدمت هذه الورقة (*Cochrane, 1995*) في المؤتمر الدولي الذي عقد في الفترة ١٦ ـ ١٨ مايو ١٩٩٥م، بمدينة لندن عن الانرنت ٠ وتلخص بايجاز شديد العوامل التي أثرت على الوقت الذي يستغرق لعمل الارتباطات على شبكات

الاتصالات بعيدة المدى والتقنية التي تطبق حاليا لتقليص التأخير في هذه الخدمة٠ أصبحت الاتاحة للانترنت والاتصالات بعيدة المدى ضرورة متزايدة للعديد من المستشفيات على المستوى القومي ٠ وتقدم نتائج هذه الدراسة (*Fuller, 1995*) التي أجريت على مشروع ارتباطات الانترنت لمكتبات ولايات الشمال الغربي للمحيط الباسفيكي ، قرائن هامة عن دور أمناء المكتبات في بناء مثل هذه الارتباطات في المؤسسات التي ينتمون اليها ٠ وقد نتج عن هذا المشروع ثروة طائلة في المعلومات التي لها علاقة بأساليب التناول من أجل الارتقاء بمرفق الانترنت لاختصاصي المعلومات في مرافق العلوم الصحية والمستشفيات ٠ وتشتمل أدوار امناء المكتبات التي يمكن القيام بها لدعم هذه الاحوال على المهام التالية:

تقديم التسهيلات اللازمة ، القدرة على المفاوضة ، القدرة على الامداد، النشر، التكامل ، ومهارات المعلم ٠

وقف أمناء المكتبات الاكاديمية طويلا امام جبهى استخدام التكنولوجيا لاسترجاع المعلومات ، من وقت استخدامهم الاول لاعداد ميكروفيش لمخرجات الكمبيوتر *Com* الى الوقت الحالي الذي يجعلهم يحصلون على اتاحة كاملة على الانترنت *Internet* ، وعلى أمناء المكتبات ضرورة التأقلم مع هذه التكنولوجية٠

وبسبب الضباب الجاسم الذي يضع غشاوة على طبيعة الانترنت فانه من الضروري لامناء المكتبات ليس فقط ان يعرفوا التعقيدات التكنولوجية للنظام ولكن أيضاً عليهماالاستمرار في محاولة اكتشاف واعادة تعريف الاستراتيجيات لكي يصبحوا باحثين أكفاء ومهرة في هذا العالم الجديد ٠

ويقدم المؤلف (*Basu, 1995*) في هذه المقالة مراجعة لدراسة مسحية ثم القيام بها لاكتشاف كيف يمكن لامناء المكتبات ان يتأقلموا مع عالم الانترنت ويجتازوا الصعوبات التي يمكن ان تواجههم في استقطاع الوقت اللازم لذلك ٠

وكان الغرض من الدراسة المسحية التي أجريت ان تجد الاجابة عن الاسئلة التالية :

١ ـ كيف ينشغل العديد من أمناء المراجع عـن اسـتخدام الانـترنت لـلرد والاجابـة على الاستفسارات المرجعية ؟
٢ ـ ما هي صيغ وأشكال البرامج التدريبية التي تم الامداد بها لاولئك الأمناء٠
٣ ـ ما هي نوعية الأنشطة المرجعية التي يتم القيام بها ؟
٤ ـ كيف لاقت البحوث النجاح ؟
٥ ـ ما هي الانماط الموضوعية الأكثر تتابعاً في البحث ؟
٦ ـ كيف حجبت بعض المشكلات والعوائق انتظام الاستخدام ؟

كما تشتمل المقالة على فحص لنتائج الدراسة المسحية علـى طـول الخط مـع الحلول والطرق الممكنة لكي تستخدم لكي يصعد فوق بعض المشاكل والعقبات حتـى تجعل كتيبة العتاد وأجهزة المعلومات أكثر فعالية في الاستخدام ٠

تقدم هذه المقالـة (*Hones , 1995*) مـا يعتـبره مؤلفهـا " القمـم الخمـس " لأكثر الموارد أهمية ، والتي سوف تقود الباحث في الدراسـات القانونيـة الـى أوسـع قدر من المعلومات القانونية الممكنة على شبكة الانترنت ٠ وتـم تقسيم المـوارد فـي خمس قمم أساسية حيث تعتمد قوائم الموارد على القمم الخمس التالية :

خمـس أدلـة للارتبـاط بـالانترنت ، خمـس أدوات لاسـترجاع الوثـائق مـن الانترنت ، أحسن خمس أدلة ارشادية للخط المباشر ، خمس أدلة للكتب المطبوعة ، خمس أدلة لمقالات الدوريـات ، خمس طـرق للبحـث علـى الانـترنت بـالموضوع ، خمس طرق للبحث على الانترنت بالكلمـات المفتاحيـة ، خمـس مـوارد متاحـة علـى الشبكة العالمية للمناطق الواسعة *www* ، خمـس مواقـع لنظـام جوفـر ، خمـس نظـم لخدمة القوائم (صيغ المناقشة الالكترونية) لأمناء المكتبات القانونية ، خمس طـرق لايجاد القوائم البريدية ، خمس مجلات الكترونية لأمناء المكتبـات القانونيـة ، خمـس أرشيفات للكتب والمجلات الالكترونية ، خمـس مجـلات مطبوعـة علـى الانـترنت ، خمس أنواع من المعلومات على الانترنت للباحثين في الدراسـات القانونيـة ، خمـس أماكن لاهمامات أمناء المكتبات ، خمس مجالات من الاهتمام حول موارد الانترنت، خمس مقالات على الانترنت وأحسن خمس طرق للمحافظة على تحديثها٠

يقدم ولنسكي (*Wolins,g, 1996*) مسحا للمعلومات المتاحة عن طريق شبكة الانترنت في مواقعها المختلفة • بالاضافة الى عرض اهتماما أمناء المكتبات تجاه هذه المواقع • الى عرض اهتماما امناء المكتبات تجاه هذه المواقع •

يقوم هوبر (*Hooper, 1996*) بالامداد بمقدمة عن موارد اصطياد الوظائف المتاحة على شبكة الانترنت ، بالاضافة الى الامداد بتفاصيل عن طق الملاحة للانترنت من خلال الصفحات المنزلية لموقع الانترنت بمكتبة نيويورك العامة •

أصبحت الانترنت شبكة عالمية واستخدمت معلومات الاسطوانة الفضية كموارد متجددة للشبكة لكي تبني المتكبة العالمية • ولا تبني رؤية استخدام الاسطوانة الفضية للمكتبة العالمية على المقتنيات الموجودة في مكان مركزي ، ولكن أكثر من هذا على المستودعات المخزنية الفردية التي يمكن ان تخاطب احتياجات السوق ، بالاضافة الى تقديم مصادر معلومات للاستخدام على المستوى العالمي •

وتقدم هذه المقالة (*Morley, 1996*) الشبكة التي تغطي الكرة الارضية بأسرها للباحثين ، وتعتبر كنقطة البداية للمكتبة الكونية من خلال نظامهم للنشر النضدي بدون النظر الى أين يقيمون •

وقد طور ظهور الاسطوانات الفضية مكتبة المراجع الالكترونية كأطار تكنولوجي لاتاحة قواعد البيانات في كافة انحاء العالم عن طريق الانترنت ، ومستخدمة نفس نظام البحث واتاحة الاسترجاع لقواعد البيانات المحلية • وتصف المقالة أيضا عدد من المميزات المتاحة للمكتبات من خلال استخدام هذا المنهج لنظم خدمات توفير المعلومات • تناقش هذه المقالة (*Gardner, 1996*) استخدام الانترنت لاتاحة موارد ادارة الاعمال التجارية الالكترونية ، وتشتمل المقالة على عدد من قواعد البيانات للاعمال التجارية الالكترونية المتاحة على الطريق السريع للمعلومات • كما تشتمل على العديد من مفاتيح موارد ادارة الأعمال التجارية التي

يمكن ان تقوم بالامداد بمقدمة ممتازة عن مكتبة ادارة الاعمال التجارية الالكترونية لاتي تطورت حاليا ٠

يشارك نظام احصائيات واقتصاديات وزارة الزراعة الامريكية بين مكتبة "ألبرت مان" وثلاث وكالات اقتصادية في مشروع يستغرق عامين ، وقد أدت هذه الخدمة الناجحة الى نمو المطبوعات الحكومية التي انتجت احصائيات زراعية وتتاح مجاناً على شبكة الانترنت ٠

219

وتقدم هذه المقالة (*Lawrence, 1996*) أيضاً خدمة القيمة لامضافة التي تقدمها المكتبة من خلال تنظيم البيانات والامداد بالدعم المرجعي للمعلومات ، وحفظ المعلومات للاتاحة المستقبلية ٠ كما تناقش المقالة طرق مشاركة المعلومات الالكترونية في داخل الانشطة اليومية للمقتنيات بالمستودعات المخزنية المركزية ، بما في ذلك تدريب العاملين ، الضبط الببليوجرافي والدعم المرجعي ٠ وتقدم هذه الخدمة كنموذج لتسهيل المناقشات حول مستقبل برنامج المستودعات الالكترونية ٠

18

تناقش هذه المقالة (*Balas, 1996*) موارد الخط المباشر لأمناء المكتبات المتخصصة ، والتركيز على لاصفحة المنزلية للشبكة العالمية للمناطق الواسعة *www* التي تخدم كدليل لجمعية المكتبات المتخصصة *SLA* من حيث القوائم البريدية والصفحة المنزلية ٠ وتم جمع الدليل بواسطة هوب ن ٠ تلمسان *Tillman* ومتاحة أيضاً من خلال نظام الخادم (النادّل) ونظام جوفر *Gopher* بالاضافة الى ذلك ، فان الدليل يفسح عنه دوريا من خلال خدمات قوائم جمعية المكتبات المتخصصة المتنوعة٠

ويلقى المؤلف وجهة نظره عن بعض المكتبات المتخصصة التي يمكن أن يقوم المستفيد بزيارتها والتردد عليها ، الى جانب تركيزه على المكتبات الرئاسية لكل من جيرالد فورد وجورج بوش ٠ أدى النمو المتزايد لتكنولوجيات خدمة العميل والاتاحة والعمومية التي تعتمد على أدوات الملاحة للانترنت ، وخدمة الاتاحة ذاتها الى تقديم مكتبة اليوم المرجعية بفرصها الواسعة وشمولها وعموميتها البالغة التوسع في نوعية وجودة خدماتها وفي اتساع مجال رسالتها ٠

102

ويرى مؤلف هذه الورقة* (*Devine, 1996*) أن معدل التغير المفاجىء في البنية التكنولوجية قد جاوز قدرة معظم المكتبات للتعرف على هذه الفرص ٠

وتفحص المقالة بزوغ الاستراتيجيات التي تعتمد على الانترنت لمجتمع المكتبات ، ويقترح المؤلفان الحاجة الى مجموعة جديدة من نماذج اتاحة المعلومات في مجالات الاتاحة والتحكم للعميل ، مسار الاستخدام والحقوق ، علاج مشكلة التكلفة للخدمات التي تعتمد على الانترنت ، الخدمة الذاتية بعيدة المدى للعميل ، التسويق الجماعي عن طريق شبكة ويب ٠

105

تستعرض هذه الورقة (*Dillon, 1996*) القضايا المتعلقة بفهرسة موارد الانترنت * كما تضع في الاعتبار الاتجاهات للفهرسة على المدى الطويل والمدى القصير ، بالاضافة الى الامداد العام بخدمات المكتبات للاتاحة البعيدة المدى ولموارد المعلومات الالكترونية ٠ كماتناقش الورقة مظاهر القوة ونقاط الضعف الناجمة عن استخدام نموذج فهرس المكتبة لتحسين الاتاحة لموارد الانترنت ، ومقارنتها مع الجهود التي لها صلة بذلك ، معتمداً على الخبرة التي تم تحصيلها من مشروعين للفهرسة على شبكة انترنت أوهايو *OCLC* ٠

يوصي المؤلفان بضرورة الاستمرار في تطبيقات المعايير الموحدة لفهرسة المكتبات الى جانب الطرق التي تستخدم لموارد شبكة الانترنت ، بالاضافة الى عرض لبعض التوقعات المستقبلية لهذه الفهارس والفهرسة والمكتبات على وجه العموم والتي سوف تستمر في التقدم ٠

اختار مجلس اللوردات البريطاني تقريراً للجنة التنسيق على المستوى القومي، وتم تطوير هذا التقرير وتدعيمه بواسطة السلطات لاحكومية التنفيذية من أجل جلب الطرق لاسريعة للمعلومات للمكتبات العامة ٠ كما وضع حزب العمال البريطاني خطته لاشراك هيئة الاتصالات البريطانية في ذلك ٠ ومن المعروف ان

---

* نشرت هذه المقالة أيضا في المجلة التالية :

Electronic Liprary . Vol. 14 , no . 4 (Aug 1996) : 299 - 302 .

* أنظر أيضا : مقالة *Sha , 1995* عن فهرسة موارد الانترنت ٠

هذه التطورات تتطلب بالتأكيد مشاركة ودعما مكثفا من القطاع الخاص • وفيما يبدو ان الانفاق على كيفية سير العمل في هذا المشروع ما زال قليلا •

وتصف هذه المقالة (*Watson,1996*) التوصيات الهامة في هذا التقـري ، كمـا تشـير الـى سياسـة المتحـف التـي تسـعى الـى ايجـاد حلقـة اتصـال لتكنولوجيـا المعلومات بين المدارس والمتاحف وصالات ومعارض الفنـون والمكتبـات العامـة • وتم اجراء دراسات عن امكانية تحقيق ذلك في كـل مـن كريـدون ، وودلـي وأدنـبره بالمملكة المتحدة •

تهدف هذه المقالة (*Balas, 1996*) الى الامداد بدليل لاختيار موارد شـبكة الانترنت للمكتبة • وتشرح المقالة كيفية اتاحة هذه الخدمات ، كما توصي باسـتخدام منتجـات شـركة ابـل للمكتبــات المدرسـية ، وبخدمــات (شــركة) يــاهول *Yahool* للمكتبات العامة ، وخدمات الشبكة الشخصية لأولئك الذيـن يفضلـون اسلوب وشـكل النشرات الاخبارية ، وملاحقة أحداث الخط المباشر •

عادة ما يجد عملاء المكتبة ايذاء لشعورهم من الصور الجنسية الفاضحة التــي تعرض على شاشة الكمبيوتر بالمكتبات التي تمد بخدمة اتاحة على شبكة الانــترنت• كمـا ان العميـل الـذي يسـتخدم الانـترنت لكـي يشـاهد المـواد التـي تعـرض المشـاهد الجنسية الفاضحـة يزعـج الآخريـن القريبيـن منـه ، ويخلـق مشـكلة لأمنـاء المكتبـات الأكاديمية • وتظهر هذه المشكلة بوضوح عندما يوجد صراع بيـن حقـوق المسـتفيد من استخدام الكمبيوتر باختياره الفردي مع حقوق العملاء الآخرين الذين يرغبون في مقابلة احتياجاتهم وفقاً للمعايير (الاخلاقية) لمجتمعاتهم التقليدية المحافظة •

وتخطاب هذه المقالة (*Youug, 1996*) الجوانب القانونيـة والسياسـية التـي تتعلق باستخدام عميل المكتبة لشبكة الانترنت، كمــا تستكشـف المقالـة أيضـاً القضايـا الاخلاقية التي نشئت عندما تتاح لمستخدمي الكمبيوتر معلومات جنسـية فاضحـة فـي مناطق عامة للمكتبات الاكاديمية •

تصف هذه المقالة (*Isley, 1996*) بعض تجارب مكتبـة أرورا *Aurora* العامة وما الذي فعله العاملين بها للدخـول الـى شبكة الانـترنت • ويصـف المؤلـف

ذلك بأنه جهد ناجح ٠ كما يناقش بعض خطوات التشغيل لهذه التجربة مثل : صياغة الخطة التكنولوجية ، وضع أجهزة الكمبيوتر ، الموافقات على السياسات ، واعداد الخطط للاستمرارية ٠

نماذج متنوعة من الشبكات

48

تستعرض هذه المقالة(*Bunting, 1987*) التطور التاريخي لشبكة المعلومات الصحية ، بما في ذلك ادارة المكتبة الطبية القومية لبرنامج المكتبة الطبي الاقليمي ، بالاضافة الى الهيكل الاداري للشبكة ومواقعها والبرامج والخدمات التي تقدمها في كل اقليم ، الى جانب تقييم لبرنامج المتبة الطبية من حيث الانجازات والآثار ٠

وتم الحصول على المعلومات التاريخية بصفة أولية من الانتاج الفكري المنشور متضمنا النشرات الاخبارية ، التقارير الرسمية والمقابلات التي تمت مع المشاركين الاساسيين في تطور وادارة الشبكة ٠

تلقى المقالة الضوء على المرسوم الذي صدر في عام ١٩٦٥م الخاص بتقديم المساعدة للمكتبة الطبية والذي يوفر منحه للتمويل في سبعة مناطق ٠ كما تم اعطاء تفاصيل عن نظام ميدلارس وميدلاين والخدمات المرجعية الأخرى في ملحق لهذه الاصدارة٠ وتقدم المقالة أيضا ملخص عن تاريخ شبكة المكتبة الطبية الاقليمية في عشرين سنة (٦٥ ـ ١٩٨٥م) وقسمت الفترة التاريخية الى المراحل الاربع التالية : الاحداث التي سبقت تأسيس الشبكة ، تصميم الشبكة ، تشغيل الشبكة الاقليمية ، واعادة تشكيل الشبكة ٠

121

صدرت هذه المقالة (*Eustace, 1989*) جزء من الاصدارة الخاصة التي تناولت موضوع المشابكة على المستوى القومي والاقليمي والدولي بالاضافة الى المشابكة مع اريك ERIC ٠ وقد تم تمويل أريك كنظام معلومات تربوى من خلال وزارة التعليم الامريكية ٠ وبالرغم من الانتشار الواسع من الاتاحة التي يكفلها هذا النظام إلا انه مازال يواجه بعض العقبات في الاتاحة لهذه الموارد ٠ وتصف المقالة أيضا تاريخ وبناء نظام مصادر المعلومات التربوية ' اريك ' كمحاولة لتقديم الفهم

الواضح لهذه الموارد التربوية • وتقوم 'أريك' بالامداد بهذه الموارد من أجل المشابكة المعلوماتية في مجال التربية والتعليم •

كان اعلان مكتبة الكونجرس عن خدمات توزيع منتجات 'مارك' *Marc* للمشتركين من أهم القضايا الجدلية التي ظهرت في عام ١٩٨٩م ، عندما طالبت المكتبة المشتركين بضرورة الحصول على موافقة للترخيص للاستفادة من خدمات 'مارك' • وكانت مكتبة الكونجرس تطلب من المستفيدين خارج الولايات المتحدة ان يساهموا في صيانة قاهدة البيانات الببليوجرافية لمكتبة الكونجرس على المدى الطويل • بالاضافة الى ذلك ، على المشتركين دفع رسوم اضافية لمكتبة الكونجرس نظير استخدام خدمات قاعدة بيانات 'مارك' أو خدمات توزيع منتجات 'مارك' الذي أعيد توزيع ملفاتها على الشكل المقروء آليا أو اعادة توزيعها على أساس البيع بالجملة للمواقع التي توزع عليهم • ويوضح تقرير المكتبات السنوي لجمعية المكتبات الامريكية موقف الهيئات تجاه هذا المرسوم*

اعترضت شبكة أوهايو *OCIC* فوراً على هذا الاعلان ، وصرحت بأن الترخيص برسوم يعد خرقا لسياسة المعلومات الوطنية للدولة ، وسوف يترتب عليه ان تتكلف شبكة أوهايو نحو ٦ مليون دولار في عام ١٩٩٠م وحدها • وقد عبر واين سميث رئيس شبكة أوهايو بأن هذا الحدث يعد خطوة كبيرة الى الوراء عن مبدأ اتاحة المعلومات الحكومية اقتصادياً كلما أمكن ذلك والعمل على توافرها أيضاً كلما أمكن ذلك •

كما أشاركت جمعية المكتبات البحثية *ARL* في الاعرتاض على الاعلان الذي يطالب بتقديم الطلبات للمرافق على الترخيص باستخدام ' مارك ' نظير دفع رسوم • كما مرر المجلس التنفيذي لجمعية المكتبات الامريكية *ALA* مرسوماً يعترض على هذا الاقتراح •

وفي أكتوبر من نفس العام ، أعلنت مكتبة الكونجرس أنه نظراً للمعارضة الشديدة التي تلقتها من المشتركين بالولايات المتحدة ، فان مكتبة الكونجرس تطلب الموافقة

---

* The ALA Yearbook of Library and Informatoim Services. Chicago : ALA , 1990. Vol. 15. pp . 177 - 178 .

كما انشئت المكتبة الزراعية القومية شبكة المعلومات الزراعية للولايات المتحدة USAIN لتطوير وتدعيم البرامج التعاونية لتنمية المقتنيات والاستفادة من أطر التكنولوجيا الحديثة والتعاون لتلبية احتياجات المكتبات من خدمات توفير الوثائق والمراجع والفهرسة •

كما دعت مجموعة العمل بالمكتبة الطبية القومية على العضوية لشبكة المكتبة الطبية •

الانشطة الاقليمية

تم تطوير مشروع سولنيت SOLINET لكي تجمع مقتنيات مكتبات الجنوب الشرقي العديدة في نظام واحد يعتمد على شبكة أوهايو OCLC للامداد بالاتاحة لمجموعة المكتبات المشتركة في هذه الشبكة ، وتوفير الاتصال ببرنامج الاعارة بين المكتبات من خلال نظام الاعارة بين المكتبات لشبكة أوهايو •

أنشطة الولايات منفردة

تتضح أنشطة الولايات في الاتجاهات الثلاث التالية :

١ ـ استخدام الولايات المتحدة للاقراص المليزرة كأداة للفهارس الموحدة والفهرسة والضبط الببليوجرافي •

٢ ـ انتشار استخدام الفاكس كوسيلة اتصالات بعيدة المدى وفي خدمات الاعارة بين المكتبات •

٣ ـ استمرار التحرك (التوجه) نحو نظم المكتبة المتعددة الوسائط وبخاصة بعد ان تبنت ولاية كاليفورنيا تصميم جديد لبرنامج الخدمة المرجعية في كافة أنحاء الولاية، من أجل اثراء وتحسين المصادر المرجعية في المكتبات العامة على مستوى المحليات وانشاء موارد للمعلومات العرقية والانساب ومراكز بحثية متطورة •

182

تركز هذه الورقة (Tacob , 1990) على الاستخدام الحالي والمستقبلي لنظم الاتصالات بعيدة المدى بواسطة المكتبات • وتسمح هذه الاتصالات للمكتبات

بالاتاحة للمواد من خارج مجموعاتها من خلال الشبكات الالكترونية ، كما تسمحبالاتصال المباشر مع العملاء على المستوى المحلي لخدمات توفير الوثائق • تعمل بعض شبكات التليفونات حثيثا مع المكتبات للنظر في الاحتياجات المستقبلية المرتقبة ، حيث تقوم نظم الاتصالات بالامداد بوسائل وطرق تقوم بخدمات التسلم عن بعد • وتتحقق الفائدة هنا نظراً لتشتت المناطق الجغرافية وتباعد المناطق الآهلة بالسكان • وتعد شبكة التعليم والبحث الوطنية في مراحل التخطيط على أمل الحصول على تمويل من الحكومة الفيدرالية ومن بعض الولايات من أجل الامداد بشبكات الاتصالات بعيدة المدى •

237

تجرى هذه المقالة (*Lovas, 1991*) مسح للعاملين في مجال العلوم الصحية الذين يتسلمون الوثائق من خلال شبكة الاعارة بين المكتبات • ويعتزم هذا المسح الحصول على معلومات حول التساؤلات التالية : لماذا يطلب العاملين في مجال العلوم الصحية الوثائق ؟ وما أثر الحصول على هذه المعلومات على عمل أولئك العاملين • وهل الايضاحات والصور تمثل عنصر حيوي في محتوى المعلومات من المواد ؟ وقد امتدت نتائج هذا المسح بتقديرات ايجابية لشبكة الاعارة بين المكتبات وتحققت من القيم الأساسية للامداد بالوثائق •

370

تستعرض هذه المقالة (*Von - Wahlde,1993*) مشروعات التعاون المكتبي التي تدعم تنمية المجموعات والمشاركة في المصادر بجامعة ولاية نيويورك SUNY في الباني Albany ، بنجهامتون *Binghamton* وبروك ستوني*Brook Stony* •

كما استعرضت التوجيهات الاستراتيجية للتعاون بين مكتبات صن *SUNY* ، وأهداف مشروع 'باك لنك' *PACLINK* لتحسين الاتاحة وحذف الاحتياجات غير الرورية من أجل البحث المكثف عن طريق الانترنت • كما قدرت الاثار والفوائد من مشروع باك لنك لجامعة ولاية نيويورك • كما استعرضت المقالة أيضا الاهداف بعيدة المدى وانطباعات الناشرين وبائعي الكتب والموردين نحو شراء المواد المكتبية •

بالرغم من وجود ثلاث تقارير بريطانية حديثة تحث على التنسيق الافضل والتناول الانشط لمواجهة تفجر المعلومات المتشابكة إلا ان شبكات الكمبيوتر تتقبل استخدام التقنيات الحديثة ولكنها ليست مستعدة أو قابلة للتغيير ٠

164 (*Heseltine, 1994*) ٠ كيف يمكن ان تقدم شبكة الانترنت أو المكتبات الافتراضية فوائد للمكتبات الجامعية ٠ وتختم المقالة بالتأكيد على ضرورة التنسيق على المستوى الوطني لضمان اتاحة خدمات المعلومات بجودة عالية من خلال الشبكات ٠

144
تهدف هذه الدراسة* (*Gollop, 1994*) الى محاولة اكتشاف الطرق التي تجعل المرأة الريفية ، المرأه المسنة ، والمرأة السوداء تحصل على معلومات صحية وبعض العوامل التي تؤثر على هذا النشاط ٠ وقد طرح الباحث بعض التساؤلات البحثية التي تحتاج للاجابة وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية في المناطق القريبة من بتسبرج ٠

وقد استخدمت الدراسة نموذج لاطار نظري عن اعتقاد صحي لكي يشير الى اجابات الافراد للاهتمامات الصحية وكان من ضمن نتائج الدراسة مايلي :

١ - يتلقى المجيبين على الاستبيان المعلومات الصحية مباشرة من أطبائهم ، ومن وسائل الاتصال الجماهيرية ومن الاعضاء المشاركين في الشبكةالاجتماعية٠
٢ - تؤثر عوامل العمر ، التعليم ، الأمية وسبل الاتاحة على أنشطة القراءة واستخدام المكتبة ٠
٣ - أفاد أكثر من ٩٧٪ بأن المكتبة العامة يمكن ان تساعدهم فيما تملكه من مصادر المعلومات الصحية ، ولكن ٢٤ ٪ فقط هم المنتظمين في استخدام المكتبة٠

وكانت الخطوةالاولى من عدم الممارسة الصحية هي اتاحة وكفاية المعلومات الصحيحة التي تجعل قدرة الكثير من الافراد على امداد أنفسهم بالمعلومات ٠

---

* قدمت هذه الرسالة لنيل درجة الدكتوراه من جامعة بتسبرج (١٩٩٤) ٠

وتغطى الدراسة مجال هام يمكن ان يؤثر على حياة المسنين من النساء والافرو امريكان وعلى مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ٠

يرى لوس تيد[351] (*Tedd,1994*) ان استخدام الشبكات في الانشطة المتعلقة بتنمية المقتنيات بالمكتبات المتخصصة تشتمل على الانشطة التالية :

١ - استلام طلبات العملاء للكتب والدوريات والوسائط الجديدة ٠

٢ - الطلب والامداد للتعاون بين المكتبات في مجال الاعارة ٠

٣ - الطلب والامدادات المفقودة ، المكررة ، ومواد التبادل ٠

٤ - الطلب واصدار أوامر التوريد لمواد المكتبة ٠

٥ - التعرف على مصادر الوثائق ٠

٦ - الحصول على اذن حق الجبع ٠

٧ - الاتاحة للمجلات والنشرات الاخبارية الالكترونية ٠

٨ - الاتصال مع الموردين والعملاء ٠

٩ - الاشتراك في المنشورات الالكترونية ٠

١٠- البحث في الفهارس والقوائم الموحدة عن بعد ٠

١١- البحث في نظم الخط المباشر ٠

١٢- استرجاع الملفات عن طريق قواعد تعامل (بروتوكولات) نقل الملفاتFTP٠

١٣- خدمة التصفح لقوائم محتويات الدوريات ٠

١٤- استلام الوثائق والبيانات الفنية ٠

١٥- البحث في الملفات للتزويد بالقوائم والمقالات ٠

تأسست الشبكة الاكاديمية الشمتركة "جانيت " *JANET* في عام ١٩٨٣م وقد ارتبط بها كل الجامعات والمؤسسات التي يتم تمويلها من قبل المجالس البحثية ، شأنها في ذلك مثل المؤسسات البحثية والتعليمية الأخرى كالمكتبة البريطانية BL ٠

وتعرض هذه المقالة[31] (*Breaks, 1994*) لخدمات شبكة جانيت التي تخدم جمهور الباحثين من خلال ٥٠٠٠٠ر٥٠ شاشة مونيتور وكمبيوتر شخصي ، ومن شبكة

المعلومات العالمية للمناطق الواسعة *www* ، وقد ارتبط ملايين من البشر معا في هذه القرية الالكترونية الكونية التي تتسع لكافة انحاء المعمورة ٠

ويصف المؤلف التطور الذي حدث في شبكة جانيت والسوبر جانيت والالياف البصرية للشبكة من أجل خدمة المجتمعات البحثية والاكاديمية التي تأسست حديثاً ٠ كما يفحص المؤلف بعض التطبيقات التي تم تطويرها لتستخدم شبكة جانيت الفائقة سواء في التطبيقات المكتبية أو غير المكتبية ٠ ويعتبر المؤلف ان من القضايا الاستراتيجية التي سوف تخاطبها هذه الشبكة الفائقة هو توصلها لتحقيق الطموحات المرتقبة كطريق سريع للمعلومات٠ ربما تكون المكتبة الاكايمية محدودة حاليا بالنظر الى مجموعاتها وتنظيمها المادي ٠ ولذلك تلجأ هذه المكتبات الى استخدام الخدمات المتاحة على الشبكات عندما لا تملك البنية الاساسية الضرورية للمعلومات ٠

وتعتمد شبكة المعلومات الرسمية على المطبوعات التي تنبثق من المجلات الالكترونية ولوحات النشرات (السبورات) الالكترونية ٠ ويتوقع كيللي (*Kelly, 1994*) ان مكتبة المستقبل سوف تملك مجموعة من الوسائط المتعددة للمعلومات ، وسوف ينطبق هذا على أعمال التزويد وتوفير الوثائق٠ وينبغي ألا تغفل احتياجات المستفيدين عند الشروع في بناء نظم المعلومات ٠

توافرت عدة آلاف من موارد المعلومات المتشابكة لسنوات مضت عديدة ، وأصبحت متاحة للافراد والهيئات من خلال شبكة الانترنت ٠ ولسوء الحظ ، فان بيئات التحسيب والمشابكة غالبا ما تفسد محاولات المستفيد النهائي للملاحة عبر شبكة الانترنت ٠

وتعرض هذه المقالة (*Warliny, 1995*) لدور أمناء مكتبات العلوم الصحية الجديد كملاحين في سماء الانترنت ، وقد بدأ أمناء المكتبات في تحمل مسئولياتهم ليس فقط لتدريب المستفيدين على استخدام أدوات الشبكة الاساسية مثل نظم نقل الملفات ، الاتصال عن بعد ، والبريد الالكتروني ، ولكن أيا للاجابة على الاسئلة المتعلقة باتاحة الشبكة وفي تصميم نظم المعلومات وتطالب المقالة بضرورة

الاستمرار في تبني هذه البيئة الجديدة السريعة التبخر ٠ وقد وجد امناء مكتبات العلوم الصحية انفهم في القيام بأدوار تتزايد أهميتها في تشكيل سياسات وممارسات نظم المعلومات في مؤسساتهم ٠ ولتوضيح هذه الادوار الجديدة ، عكف المؤلفون على مراجعة تجارب أمناء مكتبات العلوم الصحية بجامعة كاليفورنيا ، لوس انجلوس ، وجامعة كاليفورنيا ، سان ديجو ، وتمتلك هذه المؤسسات بيئات متنوعة ومعقدة من المشابكة ، كما انمكتباتها البيوطبية تأخذ على عاتقها ادوار قيادية لتوضيح الرؤى والتكامل لملامح شبكاتها الداخلية على وجه الخصوص ٠

تشرح هذه المقالة (*Williams,1995*) الجوانب العملية لمشابكة الاقراص المليزرة ، وتصف عمليات المشابكة في المكتبة البريطانية BL وفي مكتبة جامعة مقاطعة هرتفورد شاير *Hertfordshire* كما تناقش القضايا الحديثة المتعلقة بالاقراص المليزرة من وجهة النظر الغربية ٠

تصف هذه الدراسة (*Kovacs,1995*) الاتجاهات والخصائص السكانية (الديموجرافية) للمكتبات وعلم المعلومات التي لاصلة بالمشاركين في المؤتمرات الالكترونية ٠ وتحلل الدراسة الملابسات التي قد تحدث بين المشاركين في هذه المؤتمرات عن نفس الموضوعات للاجابة عن الاسئلة المطروحة ٠ وهل توجد منافسة بين المشتركين في هذهىالمؤتمرات للاجابة على الاسئلة بين المؤتمرات المماثلة ؟ أو هل ينوي الافراد المشاركة في كل المؤتمرات الالكترونية التي تركز على موضوع بالذات ؟ وقد استخدمت بيانات هذه الدراسة في تنقية التقديرات الأولية لاعداد الافراد الذين تم وصول الاستبيان لهم٠

يبدو ان هناك مناقشات كثيرة حول الانترنت ، وينتقد الكثير من هذه المناقشات العديد من المستفيدين الذين يفضلوا استخدام الاتاحة لانترنت المكتبة تبعا لسمعة المكتبة من حيث الاستقرار والاستقلالية ٠

وتركز هذه المقالة (*Ackerson*) حول تجربة جامعة الاباما للامداد ببعض القواعد الجيدة عن التخطيط ، الخطوات ، وتأسيس اتاحة متشابكة عندما تدير

البرامج التدريبية • بالاضافة الى الاخذ في الاعتبار التوقعات المرتقبة من المستفيدين •

ويرى مؤلفوا المقالة أن على المكتبات ان ترسم لنفسها مبادىء للاختيار والتنظيم للمجموعات كحجر زاوية لتنظيم الموارد الالكترونية عندما تشرع في تقديم خدمات الكترونية ، تلك الخدمات التي تحتوى على شبكات المواقع المحلية *LAN* للامداد باتاحة متشابكة عن أدبيات الاقراص المليزرة •

يقف العالم على أبواب عصر جديد حيث يعاد فيه هندسة وبناء الاعمال التجارية والمهن المختلفة لمواجهة القفزة الهائلة التي تحققت في تكنولوجيا المعلومات • وسوف تقود عمليات اعادة البناء واعادة الهندسة الى تحسينات في قيمة انتاجية العميل ، الى جانب التفاؤل في الاعمال التجارية والمنافسة وتضافر جهود مديري المكتبات للمحافظة على التزامن مع هذه النوعية من الأداء حيث يجب اعادة هندسة مكتباتهم أو مراكز المعلومات التي يديرونها لتوفير المعلومات باستخدام أكثر الادوات والمنتجات الالكترونية فعالية في التكلفة ، تلك الادوات المتاحة في عالم الصناعة • بالاضافة الى ذلك ، يجب ان تحيا المكتبة أو مركز المعلومات مع مبدأ الخدمة بلا حدود •

287

وتقلي هذه المقالة (*Piggott, 1995*) الضوء على بعض القضايا المتعلقة بنقل المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات المتضاعفة ، بما في ذلك ادارة الشبكة، نظم التعاطف مع المستفيد ، تحسين أداء المستخديمن ، والتكيف مع قوى العمل المحركة • والنموذج الذي أعطته هذه الدراسة هو حالة اعادة البناء (الهندسة) لمكتبات بنك مونتريال بكندا •

268

تم تنظيم هذا المؤتمر(*Networked information in an international Context, 1996*) بواسطة مكتب الكتبات وشبكات المعلومات بالتعاون مع المكتبة البريطانية ولجنة نظم المعلومات بالتعليم العالي، وعقد في ٩- ١٠ فبراير ١٩٩٦م بفندق رامادا ، هيترو ، لندن • ويعالج المؤتمر موضوع المعلومات المتشابكة في السياق العالمي •

تطورت شبكة المعلومات العالمية للمناطق الواسعة *www* في غضون السنوات الخمس الاخيرة ، باعتبارها مركزا للتكنولوجيا الهائلة ومواجهة متطلبات عصر تفجر المعلومات ٠ تقوم هذه الدراسة * (*Huneycutt, 1996*) بالامداد بأسس فهم القايا المحيطة بانتشار شبكة " ويب " العالمية ٠

واعتمد الباحث في جمع بيانات هذه الدراسة من خلال المقابلات الشخصية التي عقدت مع ممثلين لاثنين من النظم السياسية والنظم التعليمية وموردي خدمة شبكة الانترنت المحلية في مجتمع الدراسة ٠ وتم اجراء تحليل لكل نظام في مجتمع الدراسة لاعتماد القضايا التي لها أثر كبير على انتشار شبكة ويب العالمية في داخل هذا النظام ٠وقد أمدت نتائج هذه الدراسة بالمجتمعات المشتركة في الشبكة العالمية وفي فهم عمليات الانتشار وصلتها بالشبكة العالمية بالاضافة الى الامداد ببعض التوجيهات والارشادات والاقتراحات للبحوث المستقبلية المحتملة ٠

تقدم شبكة معلومات المواقع المحلية LAN أكثر من ١٠٠ مصدر معلومات (*Commings, 1996*) وتقع في قلب خدمة توفير الوثائق للعملاء من مكتبة سوث فيلد العامة بمدينة ديترويت ، متشجان ، وتقع أكثر من ٣٥ محطة عمل في مبنى المكتبة ، وتمكن هذه المحطات الجمهور من البحث في فهرس المكتبة ، ويسمى بنظام " اكسس " *ACCESS* أو نظام " اتاحة " بالاضافة الى اكثر من دستة من منتجات الاقراص المليزرة ، الى جانب العديد من شركات اتاحة المعلومات من خلال قواعد البيانات ٠ ويحصل عملاء المكتبة على الاتاحة الى فهرس المكتبة على الاقراص المليزرة جنباً الى جنب مع الاتصال بقواعد البيانات المتصلة بشبكة الانترنت بواسطة الاتصال التليفوني للمستفيدين من المنزل ٠

وتجرى عملية الاتصال التليفوني على شبكة " أنفونيت " *INFONET* وتعتمد على نظام النص الكامل ، ويسجل المستفيد بالمكتبة للحصول على هذه الخدمة من أي مكان ٠ وتعتبر مكتبة ساوث فيلد العامة جزء من شبكة " مترونيت " *INFONET* ، وتشتمل هذه الشبكة على تجمع للعديد من المكتبات العامة بمنطقة

---

* قدمت هذه الرسالة لنيل درجة الدكتوراه من جامعة فرجينيا الامريكية (١٩٩٦) ٠

ديترويت • وتتحمل المكتبات المشاركة في النفقات الناتجة عن الاتصال بشبكة الانترنت ، ويعتبر الكمبيوتر الذي يدار في شبكة مترونيت من الحاسبات المضيفة بمكتبة مرتفعات فارمنجتون العامة • وبدأت مكتبة ساوثفيلد العامة في تقديم الاتصال التليفوني للاتاحة من شبكة الانترنت عن طريق موصلات (مودم) وثمان خطوط تليفونية لاستخدام المشتركين • ويبلغ عدد الشمتركين في هذه الخدمة نحو ٤٠٠ مسجل • وتشتمل خطط مكتبة ساوث فيلد العامة المستقبلية على الامداد بالاتاحة للجمهور من خلال استخدام المستفيد موصلات لشبكة الانترنت •

١٩٧

وتفحص هذه المقالة (*Kelly, 1996*) استخدام الانترنت في مكتبات ادارة الاعمال التجارية لكي يصبح الاتصال بمصادر ادارة الاعمال حقيقة واقعة • تقدم المقالة استراتيجيات للبحث عن استخدام الانترنت وتم اختبار الاستراتيجية على القطاع المالي والبنكي وبخاصة في مجال الاستثمار والمداولة في البورصة •وتركز المقالة ايضا على موضوعين أساسيين هما :

١ - قيمتها كمصدر للمعلومات •

٢ - قضايا الادارة التي نتجت عن هذا الاستخدام •

وتورد المقالة عيوب الانترنت كمصدر للمعلومات في العناصر التالية :

القصور في التنظيم ، عدم الثقة في المعلومات التي تتيحها ، تضخم المعلومات التي تحملها ، وضياع الوقت وافتقادها لعنصر الأمان •

وتشتمل مميزات الانترنت على ما يلي :

الحصول على المعلومات مجانا ، التنافس في المعلومات ، الدعم بالبرامج والاتصال والنفقات •

الشبكات والمشابكة

تعريفات

تقدم هذه الورقة (*Ahluwalia, 1984*) مجموعة من التعريفات والأدلة الارشادية التي يمكن ان تتبعها المكتبات الكندية عند التعاقد مع متعهدي قواعد البيانات وخدمات المعلومات والخدمات الببليوجرافية. وتشتمل مالورقة على البيانات التالية :

١ - الامداد بأساس لفهم ومناقشة الجوانب القانونية للشبكة .

٢ - مساعدة المشتركين في الشبكة على فهم التعامل مع مبادىء صياغة العقد في حالة وجود الشبكة .

٣ - رعاية أكبر للمعايير الخاصة بالاشكال والمصطلحات المستخدمة في الانواع الاساسية من عقود الشبكات .

كما تشتمل الورقة أيضاً على تطور وظهور شبكات المعلومات والمكتبات الكندية المتاحة على الخط المباشر .

تستعرض هذه المقالة (*Learh, 1988*) تكنولوجيا الاتصالات والشبكات المرتبطة بها ، وتشتمل على الموضوعات التالية :

تعريفات واستعراض لعناصر المشابكة ، العلاقات الرقمية ، صيغ نقل المعلومات ، نقل الوسائط والاجهزة ، تقنية نقل المعلومات ، وخصائص هذه التقنية، أنواع الشبكات، تقنية الاتاحة ، عمارة الشبكات (توبولوجييتها)، وتقنيات الشبكات المحلية ، وقواعد التعامل (البروتوكول) ، بوابات (طرق) المعلومات ، الشبكات المتداخلة ، بدائل شبكات المعلومات المحلية ، شهادة صلاحية الاجهزة ، والجوانب المتنوعة لادارة الشبكات .

يحلل المؤلف (*Biddiscombe, 1988*) المسح الذي تم تنفيذه لتقرير ما اذا كان انشاء قاعدة بيانات لجمعية المكتبات البريطانية فكرة عملية . وقد تم توزيع الاستبيان على اعضاء المجلس وجماعة السكرتارية خلال ابريل - مايو ١٩٨٨م مع

خمسة أسئلة تتعلق بمكان العمل ، الاتاحة الى البريد الالكتروني ، اختبار للمواقف الناجمة عن الموضوعات التي تستخدم في شبكات البريد الالكتروني لتحسين عمل جمعية المكتبات • كما تشتمل الدراسة على٥ جداول لعرض نتائج الدراسة •

303

يحلل هذا العمل (*Rice, 1990*) الاستشهادات المرجعية من بين ٧٧ مجلة من ركائز المجلات في مجال الاتصالات والمكتبات وعلم المعلومات في الفترة من عام ١٩٧٨م وحتى عام ١٩٨٧م • وقد أظهرت النتائج عن وجود تغييرات في الهرميات والتجميعات داخل النظامين • كما أظهرت النتائج أيضاً ان هناك نظامين فرعيين متميزين في بحوث الاتصال وثلاثة في المكتبات وعلم المعلومات •

وتشير النتائج الى زيادة الاستشهادات المتداخلة ف النظم منذ عام ١٩٨٣م، خاصة من مجلات بحوث الاتصال ، ولكن هذا لم يكن كافياً للتركيز على بناء الشبكة من أنماط الاستشهادات من مجلة الى مجلة أخرى داخل النظامين الآخرين •

225

تفحص هذه الورقة (*Lemmond, 1990*) شبكات المكتبات المتعددة وصنفتها وفقا للنوع لتقرير النوع السائد بين الشبكات المكتبية • وتعيد بحث شبكات المكتبات الموجودة أو الأخرى التي يتم التخطيط لها، كما تحلل البيانات لامتصلة بهذه الشبكات •ويتضح من الدراسة ان أكثر من ٣٠ شبكة يتم الاتصال بها من أجل الحصول على المعلومات •

وتم جمع المعلومات التي أفرزتها نتائج الدراسة لكي توضع في قالب بحثي أدبي للتعرف على مفاتيح الملامح المميزة للشبكات • كما تم تصنيف الشبكات داخل مجموعات مشتركة في خصائص شائعة محددة • كما كشفت الدراسة عن النوع السائد من الشبكات من بين الشبكات التي تم فحصها ، كما انتهت بخاتمة تتضمن نتائج الدراسة •

التعاون بين الشبكات والمكتبات في مجال الادارة

7

يتناول الكتاب السنوي لجمعية المكتبات الامريكية (١٩٩٠م) *The ALA Yearbook..., 1990* ، الانشطة المتميزة للشبكات والمكتبات على النحو التالي :

تم اضافة ١٫٩٢٧٫٩٨٢ ملف (تسجيله) ببليوجرافي للمواد الراجعة لملفات شبكة أوهايو *OCLC* • وبهذا اكملت الشبكة ٩٨٪ من كل المنفردات وسجلات المطبوعات الدورية التي يحتاجها مشروع المحادثة الراجعة • كما قام *NAAL* بتمويل اضافات لشبكة أوهايو لتشمل معظم المجموعات الميكروفيلمية المتاحة من البكة لاعضائها •

وفي عام ١٩٨٨/١٩٨٩م ، وضعت *NAAL* منحة قدرها ٧٠٤٫٠٠٠ دولار لتمويل التعاون في تنمية المجموعات في كافة انحاء الولاية (أوهايو)• واستمرت *NAAL* في تمويل جزء من النفقات للاعارة بين المكتبات وبين أعضائها • ويعد مشروع الشبكة فريد في نوعه لانه يدعم تمويل لاتشابك كما يحول كل الاعضاء في عمليات الاعارة • كما تم تخصيص منحة من *LSCA* كجزء من نفقات الاعارة من المكتبات الاكاديمية للمكتبات العامة •

وفي ولاية الاباما تم تحقيق أول أهدافها في دفع مناخ التعاون على المستوى المحلي والاقليمي • وتم اتاحة التكنولوجيا في كافة أنحاء الولاية ، واشتملت الوسائل التكنولوجية على سبيل المثال ، على التليفاكس ، لاقائمة الموحدة للدوريات لولاية ألاباما ، والاتاحة الى البيانات الببليوجرافية في كافة أنحاء الولاية من خلال نظام "الكات" *ALICAT* ، ولكن الجهود والخدمات التعاونية في الاباما ما زالت تحتاج الى مكتب لتنسيق هذه الجهود والخدمات •

يقدم هذا التقرير (*Federal Library and Informatim Cenis..., 1991*) قسمين : التوصيات ووقائع أعمال التحضير (ماقبل) لمؤتمر البيت الابيض عن خدمات المكتبات والمعلومات *WHCLIS* •

يشتمل القسم الاول على ثلاثة عشر من القضايا والتوصيات التي لها أولوية عليا على المستوى القومي وهي على النحو التالي :

١ - خطة حفظ للمكتبات الفيدرالية •

٢ - سياسة وطنية للحفظ والصيانة •

٣ - سياسة وطنية للمشابكة•

٤ - شبكة متعددة الانواع لمركز المعلومات والمكتبة الفيدرالية .

٥ - برنامج للمكتبة المستودية المخزنية .

٦ - رسوم للخدمات .

٧ - الموافقة على تشكيل اللجن الوطنية للمكتبات وعلم المعلومات *NCLIS* "مباديء المعلومات العامة" .

٨ - نظم نقل المعرفة كأولوية قومية .

٩ - المكتبات الفيدرالية ملازمة للوظائف الحكومية .

١٠- نظام مواضع للمعلومات الفيدرالية .

١١- سياسة وطنية للمعلومات (تشريعية) .

١٢- عقد مؤتمر البيت الابيض للمكتبات والمعلومات كل ٥ سنوات .

١٣- عقد مؤتمر البيت الابيض مرة كل ١٠ سنوات .

كما اشتمل على دليل بأسماء المفوضين الفيدراليين. وتحتوي وقائع أعمال المؤتمر على الاقسام التالية :

(أ) مقدمة .

(ب) أجندة ما قبل المؤتمر (الملحق التحضيري) .

(جـ) الأوراق والخطب التي قدمت قبل المؤتمر والخطبة (الكلمة) الافتتاحية وقضايا الحفظ والمشابكة والاتاحة .

(د) نتائج اختيار المفاوين للمؤتمر .

(هـ) تقرير أعدته لجنة الحلول والمقترحات .

(و) أسماء وعناوين المشاركين في المؤتمر ، الخريطة التنظيمية للمؤتمر ، وأسماء العارضين ولجنة جماعة المركز الاستشاري للمكتبات والمعلومات *FLAG0* .

(ز) ملاحق تحتوي على أوراق ، حقائق نشرة اخبارية وشكر وعرفان .

353

تقدم هذه الورقة (*Tennant,1992*) التعريفات الاساسية للاشكال المتعددة لمشابكة الكمبيوتر . وتستعرض مراكز المعلومات للشبكات ، الامداد بالمعلومات ،

استخدام قواعد التعامل (البروتوكول)، تطبيق المشابكة من خلال البريد الالكتروني ، الاتصال بعيد المدى ، امكانات نقل الملفات ، والملامح المتعددة الاخرى ٠

189

يخطاب المؤلف (*Joshi, 1992*) أهمية مفهوم المشابكة على ضوء تفجر المعرفة والطباعة وثورة الاتصال ٠ ويصف المؤلف أنواع نظم المشابكة ووظائفها وخدماتها ٠ كما يلقى الضوء على نظم المعلومات الهامة المماثلة مثل المركز الطني للمعلومات العلمية بالهند، ومركز التوثيق العلمي الوطني ومركز المعلومات الوطني لعلم الاغذية والتكنولوجيا ، والنظام العالمي للعلوم الزراعية ، ونظام المعلومات الدولي للطاقة النووية ، والشبكة الوطنية لمكتبة الانتاج الفكري الصحي ٠

203

تصف هذه الورقة(*Kestet, 1992*) تطور نموذج لمساعدة النظم المدرسية في عملية تبني المشابكة المكتبية ٠ وتتناول الانشطة الاساسية في الخطوات التالية:

الدعم التكنولوجي ، الدعم المالي ، الدعم البشري ، والانشطة والتطبيقات في كل مجال ، كما تعرف بالاحداث المتوقعة في كل مراحل الخطوات المشتركة في الشبكة ٠ ومن أجل هذه الدراسة تم أخذ عينة عشوائية من النظم المدرسية المعروفة في واحدة أو أكثر من انواع البكات الثلاث التالية :

١ - متهدي شبكة أوهايو ٠

٢ - الشبكات المحلية والاقليمية ولاوطنية والمتعددة ٠

٣ - الشبكات المدرسية المنتشرة في انحاء الولاية ٠

جمعت البيانات من الاستبيان الذي تم توزيعه ، كما استخدمت الاحصائيات الوصفية للامداد بمنظر جانبي للاجابات ، كما استخدمت الدراسة مربع" كاي " *Chi - sg* واختبارات جاما لاداء كل متغير في الاستبيان بالعلاقة لمستوى المشاركة التي وردت من الاجابات ٠ وقد تبين من نتائج الدراسة أن ١٦ من ١٩ متغير في النموذج لها مغزى في نموذج الاختبار الذي تم تطبيقه ٠

191

تصف هذه المقالة (*Kantor, 1993*) تطور مفهوم تبني تفاعل بيني للشبكة المكتبية ، وتكشف عن العديد من القضايا الفنية والبحثية ٠

ويعد التفاعل البيني للشبكة المكتبية *ANLI* برنامج كمبيوتر يقف كوحدة توازن ين السمتفيدين من فهرس المكتبة والفهرس ذاته • وتحافظ هذه الوحدة (توازن) على مؤشرات شبكتها الخاصة من كتاب لكتاب والتي استخرجت من المستفيدين • ومن المأمول ان تزيد هذه الوحدة من قيمة الفهرس للمستفيدين ، كما تقوم بامداد أمناء المكتبات بمعلومات جديدة ومفيدة حول الكتب في المجموعة • كما تستعرض المقالة العلاقة بين المفاهيم المتداولة في هذا السياق مثل النص الفائق والشبكات العنكبوتية •

يعد معهد بحوث الطرق المركزي بنيودلهي ، الهند معهد قومي يندرج تحت ادارة مجلس البحث العلمي والصناعي • وقد انشغل هذا المعهد بتنظيم برامج بحثية متنوعة عن هندسة الطرق السريعة والموضوعات المتصلة •

139

وتناقش المقالة (*Gaur,1994*) فوائد تكنولوجيات المشابكة للمكتبات ومراكز المعلومات • وتناقش تسهيلات المشابكة في هذا المعهد والتي تشتمل على شبكة محلية وشبكة المكتبات الموجودة في نيودلهي وشبكة البحث العلمي والصناعي• كما تناقش مشابكة الكمبيوتر بالاشارة الى لامشاركة في المصادر ، التزويد، الفهرسة ، خدمات المراجع ، خدمات الاحاطة الجارية ، نقل الملفات ، البريد الالكتروني واسترجاع المعلومات • وتناقش أيضاً مشاكل المشاركة في الشبكة وتشتمل على عدم اتاحة لقواعد البيانات لدى المكتبات المشتركة ، المعايير الموحدة ، الموظفين غير المتدربين ، الضائقة المالية للميزانيات والمشاكل المتعلقة بالاجهزة والبرامج •

226

تناقش هذه المقالة (*Lera,1994*) القضايا التي تحيط بالمنافسة في سوق الاتصالات والتقارب مع تكنولوجيات الاتصالات في كافة ارجاء العالم • وتوضح ملاحظات حول سوق خدمات الاتصالات الوفيرة وان المنافسة تحمل أثر محدود على هذه السوق الى حد بعيد • كما تقدم بعض الاعتبارات حول أثر هذه السياسة على الخدمة العالمية والشبكات الموجودة وتقديم تكنولوجيات جديدة ودور الوكلاء والمتعهدين •

تلقى هذه المقالة (*Lomarcan, 1995*) نظرة عن استخدام وربط الشبكات مثل شبكة الانترنت ، وتصف النظام المادي والبرمجيات المشتركة ، كما توضح كيفية الحصول على الاتصالات بعيدة المدى وكيفية فتح حساب لدى الشبكة وكيفية البحث عن البرمجيات والنظم التي تستخدم مثل: " أركيا " *Archie* ، ويتز *WATS* جوفر *Gopher* ، والشبكة العالمية للمناطق الواسعة *www* وتصف كيفية الاتصال بواسطة استخدام أخبار يوزنيت *Usnet* وخدمة قوائم البريد الالكتروني ٠

يهدف هذا المؤتمر (*Kenna, 1995*) مناقشة الفرص والتحديات التي نتجت عن المشابكة ومواردها بالسنبة للباحثين وعلماء الدراسات الانسانية ٠ تعرض هذه المقالة (*Ulusoy, 1995*) لقواعد التعامل (البروتوكول) للاتاحة للشبكة ٠ وتصنف قواعد التعامل في قسمين وهما : رسائل نقدية ورسائل غير نقدية ٠ وقد أجريت تجارب لتقييم الاداء لهذه القواعد ٠

وتقوم هذه الورقة (*Stewart, 1996*) بالامداد بتفاصيل عن موارد شبكة الانترنت التي تساعد أمين المكتبة على القيام بوظائف متعددة كالتزويد ، الفهرسة ، التوثيق، الخدمات الفنية والخدمة المرجعية ، بالاضافة الى ادارة المطبوعات الدورية وادارة الموارد المتخصصة ٠ وأعطت معلومات عن مميزات تطوير الانماط المتعددة لامناء المكتبات ٠

مع انتشار توزيع مواع البكات الاكاديمية ، بدأ عملاء المكتبة في البحث عن رؤية جديدة للاتاحة بعيدة المدى للموارد المكتبية٠ وتركز هذه المقالة *Hoffman, 1996* على الموضوع الرئيسي لهذه الاصدارة من المجلة على الرؤى المتنوعة والجوانب الفنية المتنوعة لمشابكة المكتبات ٠

تشتمل المقالة (*Kenna,1996*) على أوراق عمل المؤتمر الثاني الذي عقد في الفترة ١٣ - ١٦ ابريل ١٩٩٤م في هامبشير بالمملكة المتحدة عن المنح والتكنولوجيا في مجال الانسانيات ٠

كلما كثر اقدام المكتبات التي تقوم بانشاء شبكات معلومات المواقع المحليةLAN ، ينبغي ان يتعلم أمناء هذه المكتبات ما هي العقبات التي تواجهه

ادارة الشبكات المحلية • وما هي أحسن الطرق للتغلب على هذه المشاكل ، وأحسن الطرق للمحافظة على تشغيلها الى جانب الحرص على تحديث برامج الشبكة •

وتعرض الورقة (*Balas, 1996*) لبعض الموارد والبرمجيات المتاحة على الخط المباشر والتي يمكن ان تستخدم لحل المشاكل التي تواجه الشبكة وتشتمل على الموارد التالية :

Versions; Subject Blank; Tip World Web; Bug Net Web Site; Implication of the Year 2000; Update Weekly Mac; AG Group; Year 2000 Web Page; Microsoft Project.

ويختم المؤلف بالبيان التالي : انه طالما ان الشبكات تنتشر بسرعة في المكتبات ، لذلك يجب ان تركز الموارد الالكترونية على تجنب المشاكل التي قد تواجه الشبكة وتعمل على محاولة حل هذه الشماكل •

تم تصميم هذه الدراسة (*Hart,1997*) من أجل مساعدة أخصائيو المراجع والببليوجرافيون في اختيار الوسائط الالكترونيةمن الكشافات ونشرات المستخلصات• ويعقد المؤلف مقارنة بين استخدام الاقراص الميزرة واستخدام شبكة الانترنت • وتشير الدراسة الى أن استخدام الاقراص المليزرة محدود بالرغم من احتفاظها بالتعاطف مع المستفيد بينما تملك الانترنت سجلات (ملفات) حديثة وتسمح بالاتاحة بعيدة المدى وبلا حدود للاساتذة والعاملين والطلبة •

وترجع محدودية استخدام الانترنت على الاحوال التالية :

سرعة الاتاحة ، عدم كفاية هندسة البحث ، والحاجة الى برامج تدريبية أكثر كثافة وتم عقد مقارنة بمستخلصات الاحياء المائية •

ومن ناحية أخرى ، يرجع المؤلف الصعوبات التي تحد من استخدام الاقراص المليزرة الى الاحوال التالية :

الافتقار الى البرمجيات ، قضية التدريب للعاملين والمستفيدين ، الحاجة الى أجهزة جديدة والاضاءة ، تكلفة قواعد البيانات ، هذا الى جانب قضايا حقوق الطبع•

المشابكة في مصر والوطن العربي :

مصر

تتحصر الجهود والأنشطة التعاونية والمشابكة والمشاركة في الموارد في مصر على النماذج التالية :

في دراسة لحورية مشالي* (*Machaly, 1969*) عن تطوير نموذج للتخطيط لنظام وطني للملعومات العلمية والفنية في مصر • تهدف الدراسة الى السعي لتحقيق هدفين هما :

١ - مسح للوضع الحالي للنظم التي تتناول المعلومات العلمية والفنية •

٢ - تقرير ما إذا كان هناك حاجة للنظام المقترح •

وقد استخدمت الدراسة منهج البحث المسحي ، واستخدام الاستبيان لجمع البيانات الى جانب المقارنة مع المعايير الموحدة للمكتبات البحثية في الولايات المتحدة وبعض الاقطار الاخرى •

وتشتمل بعض نتائج الدراسة الأساسية على ما يلي :

١ - غياب التشريعات المتعلقة بخدمات المكتبات •

٢ - موارد غير كافية •

٣ - التكرار في المواد •

٤ - ميزانيات غير كافية •

٥ - نقص في العاملين المؤهلين •

٦ - قصور في الجهود التعاونية •

وبناء على النتائج لاتي توصلت اليها مشالي ، فانها تقترح نموذج مركزي/ لامركزي في وقت واحد لكي يمكنه التعامل مع المشاكل الراهنة • وفي رسالتها للدكتوراه** (*Osman, 1981*) قدمت فوزية عثمان مخطط للتخطيط لنظام للاعارة بين المكتبات من أجل المكتبات الكائنة في مدينة القاهرة • وتهدف دراسة

---

* قدمت لنيل درجة الدكتوراه من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة (١٩٧٩) •

** قدمت لنيل درجة الدكتوراه من جامعة بتسبرج أيضا (١٩٨١) •

عثمان الى بيان العوامل المساهمة في أدبيات الوضع الراهن للاعارة بين المكتبات من أجل اقتراح مخطط لنظام اعارة بين مكتبات مدينة القاهرة •

وكشفت الدراسة عن عدد من المشاكل المسئولة عن عدم كفاية توافر نظام للاعارة بين المكتبات الى المشاكل التالية :

عدم كفاية الموارد ، التمويل غير كاف ، القصور في المعايير الموحدة ، القصور في الادوات الببليوجرافية ، غياب الاتفقيات الرسمية لانشطة الاعارة بين المكتبات •

وتقترح الدراسة بخطط لنموذج مركزي/لامركزي في آن واحد لكي يتولى تنسيق المسئوليات في المجالات التالية :

التزويد بالمصادر الاجنبية، المعايير الموحدة ، الاعارة الدولية ، بحيث يكون التزويد مركزي وتكون الانشطة الاخرى غير مركزية ، حيث تلعب فيه كل مكتبة دورها منفردة في الانشطة التالية : التزويد التعاوني والامداد بالمواد للاعارة• بالاضافة الى الرسالتين السابقتين هناك جهود أخرى في مصر* •وفي كتابه (الهادي، ١٩٨٩) تكنولوجيا المعلومات ، يستعرض الهادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المعوقات التالية :

المحددات (القيود) الفنية ، القيود الاقتصادية ، حقوق التأليف ، والشتريعات الحكومية الغير مساندة ، والاتجاهات (والمواقف) الشخصية ، التعليم والتدريب ، وتنمية القوى العاملة •

ويتناول الفصل الرابع للكتاب شبكات الكمبيوتر لنقل المعلومات ضمن تكنولوجيا اتصالات نقل البيانات بعيدة المدى • ويستعرض نماذج الشبكات التي ينظر اليها كوسيلة لتوزيع ونقل المعلومات من خلال شبكة الاتصال المتاحة • ثم يتناول أنواع شبكات الكمبيوتر التي تصنف وفقاً للنمط الذي تساهم فيه ومنها الانواع التالية :

---

* محمود محمد عفيفي ، الخدمات المحسبة لشبكات المعلومات الطبية : دراسة مسحية لانماطها في البلاد المتقدمة والتخطيط لمستقبلها في مصر (دكتوراه) • القاهرة : جامعة القاهرة ، ١٩٨٣م•

١ ـ شبكات الكمبيوتر المركزية •
٢ ـ الشبكات الموزعة •
٣ ـ الشبكات ذات القيمة المضافة •

ثم يستعرض هياكل شبكات الكمبيوتر التي تندرج تحت الهياكل التالية :

١ ـ هيكل الشبكة المركزي •
٢ ـ الهيكل الهرمي •
٣ ـ هيكل الشبكة الموزعة •
٤ ـ شبكة النجوم المتعددة •
٥ ـ شبكة الحلقة •

ويصف وظائف شبكات الكمبيوتر من خلال الوظائف التالية :

(أ) المعالجة عن طريق الكمبيوتر المصنف •
(ب) تحديد المسار •
(جـ) الاتصال المتعدد •
(د) التركيز •

وفيما يلي بعض نماذج الشبكات في مصر :

(١) الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية : *ENSTINET*

في يناير ١٩٨٠م ، شرعت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في اقامة نظام قومي للمعلومات العلمية والتكنولوجية لموازرة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة • وتعرض هذه الورقة *Academy of Scientfic Research and Technoligy, 1987*) للمشروع القومي للمعلومات من أجل التنمية ، حيث وقعت اتفاقية للتعاون بين الاكاديميين والوكالة الامريكية للتنمية *USAID* الدولية من أجل تنفيذ هذا المشروع القومي •

وفي عام ١٩٨٢م ، عهد الى معهد جورجيا للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، بتنفيذ المرحلة الثانية من المشروع ، وهي المرحلة الخاصة بالجوانب الفنية والتنظيمية والمالية •

وفي نهاية عام ١٩٨٨م ، تم اكتمال المرحلة الاولى من المشروع وهي المرحلة الخاصة بتصميم الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية *ENSTINET* بالتعاون مع معهد جورجيا للتكنولوجيا • وقد اعتمد ذلك التصميم على تحليل لموارد المعلومات المتاحة كليا ومطالب الجهات المستفيدة من خدمات المعلومات في مجال العلوم والتكنولوجيا •

(٢) الشبكة القومية لنقل المعلومات *EGYPTNET*

يستعرض التقرير (*National Organization for Communication, 1991*) مسئوليات الهيئة القومية للاتصالات لمسايرة التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال نقل المعلومات من خلال الحاسبات الالكترونية• كنتيجة لتلك المسئوليات، قامت الهيئة بانشاء الشبكة القومية لنقل المعلومات *EGYPTNET* بنظام الحزم *Packet Switching* طبقا لتوصية الاتحاد الدولي للاتصالات رقم *X. 25* بهدف ربط الشبكات المختلفة محليا ودوليا للاستفادة من الخدمات الجديدة التي ستوفرها الشبكة • وتتكون الشبكة من الوحدات التالية :

السنترالات الرئيسية ، المركزات ، الاجهزة متعددة القنوات *Muttiplexer* وحدات موصلات الربط *Modems* بالاضافة الى مركزين للادارة والتحكم للعمل على مدار الـ ٢٤ ساعة لمراقبة تشغيل الشبكة وتحليل وتجميع البيانات واستخراج الاحصائيات والفواتير ، ثم ربط الشبكة بوصلات ميكرويف وألياف ضوئية وكوابل محورية للربط المحلي ، واستخدام الكوابل البحرية ، والاقمار الصناعية للربط بالشبكات الدولية • ويمكن للمشتركين الاتاحة لهذه الشبكة من خلال الطرق التالية :

١ - طريق الشبكة التليفونية •

٢ - طريق شبكة التلكس •

٣ - طريق الربط المباشر بالشبكة باستخدام الخطوط المؤجرة لاقرب موقع سنترال •

وقد بلغ عدد المشتركين في الشبكة منذ وضعها للخدمة في ديسمبر ١٩٨٩م وحتى نهاية يناير ١٩٩١م ، ٣١٢ مشتركا ، كما تم ربط الشبكة دوليا ، وتسعى الشبكة الى توفير الخدمات الاضافية الجديدة التالية :

(أ) خدمة الفيديوتكس من خلال بنوك المعلومات الفرنسية ٠

(ب) التليفاكس (الفاكسميلي) ٠

(جـ) البريد الالكتروني ٠

وسوف يؤدي ذلك الى تشجيع انشاء مزيد من بنوك المعلومات المحلية لاتاحة المعلومات لجمهور المستفيدين في المجالات المختلفة مثل التعليم ، التجارة الخارجية، الطيران والسياحة ، مما سيكون له آثار اقتصادية واجتماعية كبيرة ، بالاضافة الى قطاعات أخرى عديدة مثل البنوك ، التأمينات ، الحكومة ، البترول ، الجامعات ومراكز البحوث ، الشركات والافراد ٠

(٣) شبكة الجامعات المصرية *EUN*

في أواخر الثمانينيات عهد المجلس الاعلى للجامعات لوحدة تنسيق العلاقات الخارجية لاقامة هذه الشبكة التي تربط الجامعات بعضها البعض وتربطهم بالمجلس الاعلى للجامعات كما انها تربط مراكز الحاسبات الالية بالجامعات المصرية ومراكز ومعاهد البحوث في جميع انحاء مصر وتهدف الى خدمة الاغراض العلمية وشئون التعليم الجامعي والاغراض البحثية ٠

وتتناول دراسة شريف شاهين (*Shaheen, 1994*) بعنوان شبكة الجامعات المصرية وانعكاساتها على المكتبات مقدمة عن تعاون المكتبات على المستوى الدولي ، ثم تشرح تعريفات ومصطلحات الشبكات ، كما تعرض لابرز شبكات المكتبات الامريكية والبريطانية ٠

وتهدف الدراسة الى تحديد مجالات التعاون بين المكتبات وأسس انشاء الشبكات وتقييم لوضع ودور شبكة الجامعات المصرية وتقييم النظام الآلي المتكامل لمكتبة كلية الحقوق بالاضافة لشبكات المعلومات في الوطن العربي مثل شبكة الخليج

(١٩٨٥) والشبكة العربية للمعلومات وشبكة الدول الاسلامية ، ثم تطرق الى شبكات المناطق المحلية *LAN* وشبكات الاقراص المليزرة٠

ويورد شاهين مسميات الشبكات* تحت المصطلحات التالية :

الشبكات الببليوجرافية ، شبكات المعلومات ، شبكات المكتبات ، شبكات الحاسبات ، شبكات المناطق المحلية ، شبكات لمناطق الواسعة ، شبكات الاتصال ، شبكات الاقراص المليزرة ، شبكات لامناطق المحلية للمكتبات ، شبكات الجامعات ، شبكات الحرم الجامعي ، شبكات البيانات ، شبكات نظم المعلومات ، وشبكات الأصوات والبيانات الرقمية ٠

يعرض حشمت قاسم (*Kasem, 1996*) لدراسة عن الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات ٠ ويصف قاسم دراسته بأنها دراسة تمهيدية عن الانترنت من منظور الاتصال العلمي ، كما تركز على طبيعة الانترنت ومكوناتها والبرمجيات لاتي تعتمد عليها ٠ بالاضافة الى تناول نشأتها وتطورها وأثرها على خدمات المعلومات ٠ ويركز قاسم أيضاً على الاسترجاع الببليوجرافي وخدمة الامداد بالوثائق الى جانب القضايا والاتجاهات الادارية ، القانونية والاجتماعية المتعلقة بالانترنت ٠

وتلقى الدراسة أيضا الضوء على الجانب السلبي الناتج عن استخدام الانترنت وبعض التدابير التي اتخذتها بعض الدول للتغلب على محاذير استخداماتها٠

الوطن العربي

في ورقة عمل (*EL - Deib, 1981*) قدمها بدر الديب* ضمن أعمال ندوة نظم المعلومات التربوية لفي دول الخليج العربية ، في الفترة ١٥ ـ ١٧ جماعدى الأولى ١٤٠١هـ/ ٢١ ـ ٢٣ مارس ١٩٨١م ، بمدينة الرياض ٠

---

* شاهين ، ص ١٥١ ٠
* كان بدر الديب يعمل آنذاك خبيراً لليونسكو للتوثيق التربوي بمركز المعلومات الاحصائية والتوثيق التربوي ، الرياض : المملكة العربية السعودية ٠

تتناول هذه الورقة نمو الخدمات ومفهوم شبكات المعلومات ويصف الديب نتائج الدراسة في النقاط التالية :

١ - أن الخدمات تنمو مع الزمن وتتوسع في برامجها وفي الجمهور الذي تخدمه، وترجع صعوبة تطبيق تصور النظام على خدمات المعلومات التربوية الى طبيعة موضوع التربية الذي يتصف بالتنوع الى درجة كبيرة ٠

٢ - كانت فكرة انشاء الشكبة (أريك) والتشابك قد تطورت من بحوث العلاقات الانسانية وأبحاث الاتصال ونقل الآراء والمعلومات داخل المجتمع ، وانتقلت الفكرة الى ميدان تنظيم خدمات المعلومات التربوية ٠

٣ - مراحل انشاء شبكة المعلومات ٠

٤ - ان ضرورة اتجاه خدمات المعلومات في المنطقة الى اقامة شبكات المعلومات على المستوى الوطني وعلى المستوى الاقليمي ويتم ذلك في مرحلة يتم فيها التطوير والاصلاح والتجديد في نظم التعليم بالمنطقة ٠

٥ - أن مكتب التربية العربي لدول الخليج والمركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج سيلعبان دور " الحراس " لهذه الشبكات والقوى المنسقة والبؤرات المركزية التي ترشد الى النمو والبناء للشبكات ٠

يورد الديب مشاكل انشاء الشبكات الى المشاكل التالية :

(أ) ادارة الشبكة ، قد تأخذ شكل مكتب ، مجلس أو لجنة ٠

(ب) توحيدالقرارات حول مشاكل التقنين والمعيارية في الاجراءات الفنية٠

(جـ) مشكلة الموارد٠

الى جانب ، ذلك قدم محمد توفيق خفاجى في نفس الندوة ورقة عمل أخرى تضمنت نمو الخدمات ومفهوم شبكات المعلومات ويدعو الى اتخاذ قرار لتطوير شبكات المعلومات ٠

تتناول دراسة * يونس (Younis, 1985) مخطط مقترح لمكونات المشاركة في الموارد وشبكة المعلومات في المكتبات الاكاديمية والمكتبات المتخصصة في الاردن • وقد اعتمدت الدراسة على افتراضين أساسيين هما :

١ - أن المشاركة في الموارد سوف تسمح للمكتبات الاردنية ان تحقق مستويات من الخدمات بكفاءة عالية في ظل الجهود التعاونية •

٢ - أن هناك ارتياح للجو العام في الاردن لتأسيس نظام مشابكة •

وتهدف الدراسة لتحقيق هدفين أساسيين هما :

الهدف الأول : أن تحدد امكانية قيام نظام مشابكة للمكتبات الاكاديمية والمتخصصة في الاردن •

الهدف الثاني : أن يتم تصميم نموذج يرسم مكونات الشبكة المقترحة •

تشتمل دراسة يونس على مسح لكافة انواع المكتبات ما عدا المدرسية والعامة منها •

ويوضح يونس ان هناك عدة عوامل مسئولة عن عدم اكتمال أعمال المكتبات في الأردن ومنها على سبيل المثال العوامل التالية :

عدم وجود قدوة قيادية قوية ، القصور في أنشطة التعاون ، تكرار في الجهود ، عوائق مادية وبيئية ، عجز في العمالة المؤهلة ، صراع بين أمناء المكتبات ، الغيره ، عدم الثقة ، المنافسة ، وعدم وجود نظام اتصال كفء •

والدراسة مزودة بأدلة ارشادية للتغلب على هذه المشاكل • ويؤكد يونس على أن المناخ المفضل الذي يمكن ان يعيش فيه امناء المكتبات للمشاركة في أنشطة تعاونية تحت الاحوال التالية :

١ - ينبغي أن يكون التعاون رسمي •

٢ - ينبغي توافر الدعم التشريعي من الحكومة لوضع التشريعات المناسبة •

---

* قدمت لنيل درجة الدكتوراه من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة (١٩٨٥) •

تهدف الدراسة* (*Al - Ghamai, 1988*) أساسا الى بحث امكانية انشاء شبكة آلية تعاونية للمكتبات الجامعية بالمملكة العربية السعودية ، بالاضافة الى أهداف أخرى مساندة تتمثل فيما يلي :

١ - تحديد الوضع الحالي للمكتبات الجامعية السعودية ومسح لامكاناتها الحالية ولما تقدمه من خدمات •

٢ - تحديد مرئيات الاجهزة وصاحبي القرار والعاملين تجاه امكانيات انشاء الشبكة المقترحة •

٣ - تقرير مدى امكانية انشاء الشبكة الآلية المقترحة •

يستخدم الغامدي في هذه الرسالة الدراسة المسحية والتاريخية لمسح أدبيات الموضوع في المملكة والولايات المتحدة وبعض الدول النامية •

ويرى الباحث أن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي ضعف(الافتقار) الى عنصر التنسيق والتعاون بين مكتبات جامعات المملكة والتكرار غير المنسق للجهود والخدمات والتجارب •

وبالرغم من اتباع المكتبات الجامعية السعودية لتكنولوجيات متقدمة في الخدمات التي تقدمها • إلا انه ما زال هناك قصورا كبيرا في الجهود التعاونية في انتاج الفهارس والقوائم الببليوجرافية والكشافات والمعايير الموحدة الكفيلة بتسهيل عمليات التعاون فيما بينها •

وتتمتع مكتبات المملكة العربية الجامعية بتوافر الاجهزة والبرمجيات ووسائل الاتصالات الحديثة مما يؤهلها الى الانشغال في جهود تعاونية مثل الشبكات. وقواعد البيانات لتبادل المعلومات والموارد •

ويرى الباحث أن الوقت مناسب لانشاء شبكة تعاونية آلية للمكتبات الجامعية لتوحيد الجهود والتغلب على المشاكل والعوائق الموجودة وتطوير الخدمات المتاحة بطريقة جماعية تفاديا للتكرار والجهود الفردية التي تكلف الكثير من الوقت والجهد والمال •

---

* قدمت هذه الرسالة للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة ولاية فلوريدا (١٩٨٨) •

يقدم الباحث عدة توصيات تتضمن تشكيل لجنة وطنية علـى مستوى المملكة لكي تضع الخطط الاستراتيجية الكفيلى لانشاء هذه الشـبكة وتدعيمها وتشكيل لجان فرعية لوضع حلول للمشاكل الفنية التي تواجه المكتبات ، الـى جانب دراسة تبادل الاعارة والمصـادر بين المكتبات وانشاء مراكز ببليوجرافية محلية فـي المناطق الوسطى والشرقية والغربيـة من المملكة لتخدم الجامعات وزيادة فعالية الخدمات والعمليات الفنية من خلال التنسيق والتعاون فيما بين الجامعات ومراكز البحوث من خلال شبكة الاتصـالات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية من أجل تبادل المعلومات والمصادر ٠

تهدف هذه الرسالة* (*Hafez, 1989*) الى فحص وتحليل الوضـع الحـالي لنظم المكتبات في المملكة العربية السعودية ، لتبين ادراك ووعي امناء المكتبات فـي الجامعات السـعودية السبع من أجل تضـافر الجهود نحو التعاون والمشاركة فـي الموارد ، جنباً الى جنب ، مع تصميم نموذج للمشـاركة فـي المـوارد ونظـم شبكات المعلومات بين الجامعات السعودية ٠

وقد استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي الى جانب استعراض الانتـاج الفكري وتحليل هذا الانتاج في المجالات الثلاث التالية :

١ ـ المشاركة في الموارد ٠

٢ ـ مشابكة المعلومات ٠

٣ ـ تحليل ومراجعة الرسـائل الجامعيـة فـي بعـض الاقطـار المتقدمـة المختـارة ، وتحليل التقارير المنشورة وغير المنشورة والوثائق عن الجامعـات السـعودية ومكتباتبها ٠

وظف الباحث استبيانين ، احدهمـا لعمـداء المكتبـات فـي الجامعـات السـبع ، لجمع البيانات والحقائق عن النظم الحالية المتبعة في مكتباتهم ، والآخر موجه لامناء المكتبات الجامعية لمعرفة أراؤهم وادراكهم نحو نظم المشابكة المقترحة ٠

---

* قدمت هذه الرسالة لنيل درجة الدكتوراه من جامعة انديانا (١٩٨٩) ٠

وكشفت نتائج الدراسة أن المشاكل التي تواجه المكتبات الجامعية السعودية تنحصر في المشاكل التالي :

القصور في التنسيق بين هذه المكتبات ، غياب التخطيط على المستوى القومي ، عدم الكفاية في اعداد الفنيين ، واختناق الميزانيات في الوقت الراهن ٠

وقد أدرك أمناء المكتبات ان انشطة المشابكة المقترحة تعتبر عوامل هامة لتحسين الوضع الحالي ٠ كما عبرت الاجابات على الاستبيانات بأن هناك اهتمام للحاجة الى العوامل الآتية :

قيادة قوية وداعمة ، دعم مالي كاف وتأسيس مكتبة وطنية ، كما تبين الدراسة عدد من العقبات التي تواجه تأسيس جهود تعاونية ، حيث عبرت الغالبية من الاجابات عن رغبتها في النظم التعاونية ، ولذلك صممت الدراسة وصفة لنموذج لتأسيس نظام مشابكة بين مكتبات الجامعات السعودية ٠

وتصف هذا النموذج بأنه شبكةموزعة متعددة الوظائف للربط بين كل الجامعات ٠ كما تصف الاهداف والاغراض للنموذج المقترح ، الهيكل التنظيمي ، ووظائف الشبكة ، الى جانب ملاءمة البرنامج المقترح للاحتياجات الحالية والمستقبلية٠

ويستخدم النموذج كدليل ارشادي لكي يسد الثغرة الموجودة ويساعد على التخطيط والتنظيم للنظام المقترح ٠

وتناول حشمت قاسم (*Kasem, 1993*) شبكات المعلومات في الوطن العربي في ثلاثة مواضع من دراسته التي قدمها في ندوة استراتيجية التوثيق والمعلومات في الوطن العربي ، تونس ، ١٩٩٣م ، حيث تناول :

١ ـ شبكات المكتبات ٠
٢ ـ الاقتناء التعاوني في نواة المشابكة ٠
٣ ـ شبكات المعلومات في الوطن العربي ٠

بالاضافة الى التركيز علىبيان العوامل التي تحول دون نجاح المشابكة على المستوى العربي في الوقت الراهن ، وبعض التوصيات من أجل التغلب على بعض المعوقات التي تعوق استثمار المعلومات في الوطن العربي ٠

ويرى قاسم ان انكماش الموارد المالية في المكتبات ومراكز المعلومات أدى الى التطلع الى تضافر الجهود التعاونية وتقاسم الموارد بين المكتبات ومرافق المعلومات ٠ ويمكن تلخيص مجالات التعاون ونشاط شبكات المكتبات على النحو التالي:

١ ـ الفهرسة التعاونية ٠

٢ ـ تقاسم الموارد وتبادل الخدمات ٠

٣ ـ تبادل الاعارة بين المكتبات ٠

٤ ـ استرجاع المعلومات على الخط المباشر ٠

وتحدد أشكال شبكات المكتبات وفقا للحدود الجغرافية والوظيفية والموضوعية التي تغطيها الشبكة ٠ ويعد الاقتناء التعاوني من أسس أنماط تقاسم الموارد بين المكتبات ، ويولي وجهة نظره بافتقار البيئة العربية الى أشكال التعاون، وينبغي تنمية هذا الاتجاه ٠ كما ان هناك العديد من الجهود الأكاديمية في تخطيط الشبكات على الصعيد العربي ٠ وتعد الشبكة العربية لمعلومات الطفولة أحدث ثمرات المشابكة في الوطن العربيبالرغم من أنها مازالت في مراحلها الاولى ٠ كما أن لمركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية دوره الرائد في الدعوة الى الشبكة العربية للمعلومات وكان ثمرة هذه الجهود عقد الملتقى الأول حول الشبكة العربية للمعلومات في تونس * (١٨ت١٢ يونيو ١٩٨٧م) وتمثل بحوث المشابكة والشبكات ١٨بحثا (٤٣ر٩٪) من اجمالي بحوث الملتقى البالغ عددها ٤١ بحثاً٠

* سوف تعقد بالقاهرة في الفترة ١ ـ ٤ نوفمبر الندوة العربية الثامنة للاتحاد العربي للمكتباتوالمعلومات بالتعاون مع الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والارشيف وقسم المكتبات والوثائق والمعلومات ـ بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة حول : تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية : الواقع والمستقبل ٠ ويشتمل المحور السادس لمحاور الندوة عن تكنولوجيا الاتصالات وتطبيقاتها في المكتبات على شبكات المعلومات والاتصالات والتجارب العربية في المشابكة ٠

وقد اهتمت البحوث باحتمالات المشابكة في الوطن العربي والحاجة الى بحث التنسيق والتعاون بين الدول العربية في هذا المجال ، ووصف لبعض نماذج الشبكات في الوطن العربي مثل:الشبكة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية (بغداد) ، والشبكة القومية للمعلومات (الكويت) ** والشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية*** والشبكة القومية للمعلومات الجامعية (مصر) ، والشبكة الوطنية للمعلومات (المغرب) ٠ ويلاحظ قاسم بأن هذه الشبكات مازالت تعاني من مظاهر القصور والعجز في مجتمع المعلومات الوطنية ٠

كما يرى الباحث ان البيئة العربية لم تتهيأ بعد لنظم المشابكة الفعالة للاسباب التالية :

١ ـ عدم ملاءمة الظروف السياسية ٠

٢ ـ سيادة روح التنافر بين مؤسسات المعلومات ٠

٣ ـ تفاوت مستويات البنية الاساسية للمعلومات في كل بلد ٠

٤ ـ تفاوت الظروف الاقتصادية ٠

٥ ـ غياب مظاهر التكامل الاقتصادي ٠

٦ ـ اختلاف أساليب العمل وتقنياته ٠

٧ ـ التفاوت في كفاءة وفعالية شبكات الاتصالات ٠

٨ ـ غياب الاولويات الوطنية للمعلومات ٠

٩ ـ ضآلة الاستثمارات الموجهه لقطاع المعلومات ٠

ويوصي بضرورة اجراء دراسات لتضافر الجهود واحتمالات التعاون وامكانات التنسيق من أجل المشابكة واقتسام الموارد ٠

** توجد رسالة مسجلة لدرجة الدكتوراه (*Al - Humood, Nahia, 1995*) للباحثة ناهيا الحمود في مدرسة المكتبات والمعلومات في لافبرا بالمملكة المتحدة بعنوان : خطة لتأسيس شبكة ببليوجرافية وطنية للكويت ، على ضوء المعايير الاقليمية والدولية٠ وتسعى الباحثة فيها الى اظهار قيمة التعاون وشبكات المعلومات ، كما تحاول تصميم نموذج مناسب لاحتياجات المكتبات الكويتية ٠

*** سجلت رسالة للدكتوراه من قسم المكتبات بعنوان الشبكات القومية للمعلومات ودورها في التنمية الشاملة في العالم الثالث مع دراسة خاصة عن الشبكة القومية للمعلومات في مصر ـ دراسة حالة ، لعاطف مبروك مدكور ٠

يصنف خورشيد (*Khurshid,1994*) بزوغ التشابك بين المكتبات الجامعية في المملكة العربية السعودية ، حيث طلبت ٤ جامعات من ٧ جامعات سعودية تطبق نفس البرنامج المكتبي " دوبيس لوبيس " والذي يمتلك امتياز في التعدد اللغوي والقدرات التشابكية ٠

ويناقش خورشيد هيكل الشبكة ومتطلبات برنامج " دوبيس لوبيس " ويقترح شبكة للمكتبات الجامعية تعتمد على البنية الأساسية الحالية ٠ وتملك مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن الموارد والامكانيات الضرورية اللازمة بحيث يمكن ان تصبح محور مركزي في الشبكة المقترحة لاستضافة الفهرس الموحد للمكتبات المشتركة في هذه الشبكة ٠

نظراً للطبيعة السياسية لبلدان الشرق الاوسط المعقدة ، فانه من المؤكد ان يكون مفيدا لطلبة الاقليم من اتاحة المعلومات والآراء لهم بدون ان تخضع لعوامل التنقية أو الرقابة ٠

وتصف المقالة (*Pedersen, 1995*) موارد المعلومات التي يمكن ان تتاح مجاناً من خلال شبكة الانترنت وتلحقها بقائمةمختارة لموارد المعلومات تقف مكتبات دول الخليج العربي باتزان على اعتاب المشابكة والتي تسمح بالمشاركة في الموارد من خلال التعاون ، كما تقوم بامداد المكتبة المنفردة باتاحة أكبر للموارد ٠ وتسعى العديد من المكتبات في منطقة الخليج الى الحصول على نظم متقدمة لتطوير شبكات المكتبات ٠

وتلقي هذه الورقة (*Khalid, 1996*) [*] الضوء على المنافع والمشاكل المتعلقة بالمشابكة في المكتبات ، وتناقش الظروف التي دفعت العديد من مراكز المعلومات بمنطقة الخليج في البدأ الجاد نحو المشابكة في المكتبات ٠

ويضيف المؤلف بايجاز تطوير أهم اداة للمشابكة وهي القائمة الموحدة للدوريات الفنية في منطقة الخليج ووضعها الحالي ٠

---

[*] يعمل خالد ، بمعهد البحث العلمي الكويتي ٠

ويهدف هذا البحث (*Al- Ghamedi, 1996*) الى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل حول شبكة الخليج • واستخدم الباحث استبانة موجهة لاعضاء هيئة التدريس ، بالاضافة لاسلوب المقابلة الشخصية مع عميد شؤون المكتبات ومدير مركز المعلومات بجامعة الملك فيصل •

وتشير نتائج الدراسة ان أغلبية مستخدمي شبكة الخليج من أعضاء هيئة التدريس لاغراض البحث العلمي وتعرض للصعوبات التي واجهت الباحثين في هذه الشبكة ، ومنها على سبيل المثال عدم المعرفة الكافية بطرق اجراء البحث الآلي ، وعدم وجود المساعدة الكافية من مركز المعلومات ، وعدم وجود معرفة كافية بالخدمات التي تقدمها شبكة الخليج ، بالاضافة الى توقف المكتبة المركزية لجامعة الملك فهد عن تقديم خدمات شبكة الخليج لأسباب منها عدم وجود اقبال على الشبكة، عدم وجود موظف متفرغ لها بالمكتبة أو عدم اصلاحالجهاز الخاص بالاتصال بالشبكة لفترة طويلة •

ويقدم الباحث عدة توصيات واقتراحات في النقاط التالية :

اعداد برنامج ارشادي للتعريف بالشبكة ، وصل الشبكة الى الاقسام الاكاديمية ومكاتب أعضاء هيئة التدريس ، وانشاء المزيد من قواعد المعلومات الوطنية ، ونقل ادارة خدمات الشبكة من مركز المعلومات الى المكتبة المركزية للجامعة • تناقش هذه الدراسة ** (*Jones , 1996*) الانطباعات الثقافيةوالاجتماعية لاستخدام الانترنت في التعليم العالي بالامارات العربة • وتوضح ان استخدام الوسائط الالكترونية ومنها الانترنت واعدة ، لما لها من آثار كبيرة على المؤسسات التعليمية ومراكز المعلومات في المجتمعات التقليدية ، كما هو الحال في دولة الامارات •

** تعمل د. اديل م • جونز رئيسة للقسم التعليمي بكلية التكنولوجيا العليا للبنات في رأس الخيمة بالامارات العربية المتحدة في ذلك الوقت •

ولا تعد التكلفة عامل ذي مغزى في تقديم مثل هذه الشبكات في دول الخليج، ولكن الانطباعات الاجتماعية والثقافية هناك تبدو واضحة تجاه هذه التكنولوجيات • كما أن هناك حاجة لضمان ان مناهج التعليم العالي تعمل للامداد الكافي بالطموحات الثقافية والاحتياجات اللغوية ومحتويات المهارة وهذه عوامل مطلوبة عند الشروع في استخدام-تكنولوجيا المعلومات، لتجنب الصراع الثقافي ، الاجتماعي والنفسي الذي قد ينتج بين أصحاب الرموز التقليدية والقيم الاجنبية المستوردة عن طريق شبكة الانترنت للاتاحة الحرة للملعومات •

والتحدي الذي يواجه المعلمين ، أمناء المكتبات واخصائيو المعلومات هو قضية المعلومات التي تتزايد الحاجة لايجاد سبل لحلها لكي تصبح سيدة الموقف في التغيير وليست ضحية له •

وترى الكاتبة ان استخدام تكنولوجيا المعلومات تحتاج الى ان تكون وثيقة الصلة بتطورات المناهج المناسبة والتي تعكس الطموحات الثقافية والاحتياجات اللغوية ومهارات المستفيدين لهذا القادم الجديد في القطاع التعليمي • كما أن هناك حاجة لتطوير أدلة ارشادية لاختيار الموارد الصالحة وتجنب غير الصالحة من خلال الاتاحة لشبكة الانترنت • ويمكن أن تصلح مثل هذه الادلة أو المعايير للاستخدام في دول الامارات *

---

* اضافة الى هذه الجهود ، توجد بعض المخططات لرسائل مسجلة بقسم المكتبات بجامعة القاهرة ، وتتناول الموضوعات التي تتعلق بالمشابكة وهي على النحو التالي : (١) النشر الالكتروني للكتب والدوريات (٢) الملفات الالكترونية المتاحة عن بعد (٣) الشبكة التعاونية للمكتبات الجامعية في الجماهيرية العربية الليبية : دراسة في الحاجة والاهداف وسبل التنفيذ •

المراجع العربية

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

دليل مراكز المعلومات العلمية • القاهرة : الاكاديمية ـ الادارة العامة للاحصاء ، ١٩٨٧ ، ص ١٦ •

الديب ، بدر • أعمال ندوة نظم المعلومات التربوية في دول الخليج العربية ، الياض ١٥ ــ ١٧ جمادى الاولى ١٤٠١هـ ٢١ ــ ٢٣ مارس ١٩٨١م (مطبوعات مكتب التربية العربي لدول الخليج) •

شاهين ، شريف كامل • شبكة الجامعات المصرية وانعكاساتها على المكتبات ، مع دراسة تفصيلية لمراحل انشاء نظام آلي متكامل لمكتبة كلية الحقوق بجامعة القاهرة• في وقائع الندوة العربية للمعلومات التي نظمها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ، زعزان ، تونس ، اكتوبر ١٩٩٤ • ص ص ١٣١ـ ٢٠١ •

الغامدي ، فالح • شبكة الخليج من منظور أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فيصل • مجلة مكتبة الملك فهد • مج ٢ ، ع ١ (المحرم ـ جمادى الآخرة ١٤١٧هـ/ يونيو ـ ديسمبر ١٩٩٦م) : ٩٠ ـ ١٢٠ •

قاسم ، حشمت • الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات ، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات • ع ٢ (١٩٩٦) : ٤٤ ـ ٨٨ •

قاسم، حشمت • نظم المعلومات المبنية على الحاسبات وشبكات المعلومات في الوطن العربي، في ندوة استراتيجية التوثيق والمعلومات في الوطن العربي، تونس ٧-١٠ ديسمبر ١٩٩٣ • تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة

والعلوم - ادارة التوثيق والمعلومات، ١٩٩٣ • ص ص ٢٥ - ٢٦ ، ٣٦-٣٧ ، ٤٥-٤٦ •

الهادي، محمد • تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، ط١ • القاهرة: دار الشـروق، ١٩٨٩ •

الهيئة القومية للاتصالات ، نشاط الهيئة القوميـة للاتصـالات فـي مجـال نقـل المعلومات - مشـروع الشبكة القوميـة لنقـل المعلومـات • القـاهرة : الهيئـة ، (١٩٩١) ٤ ص •

المراجع العربية

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

دليل مراكز المعلومات العلمية ٠ القاهرة : الاكاديمية ـ الادارة العامة للاحصاء ، ١٩٨٧ ، ص ١٦ ٠

الديب ، بدر ٠ أعمال ندوة نظم المعلومات التربوية في دول الخليج العربية ، الياض ١٥ ــ ١٧ جمادى الاولى ١٤٠١هـ ٢١ ــ ٢٣ مارس ١٩٨١م (مطبوعات مكتب التربية العربي لدول الخليج) ٠

شاهين ، شريف كامل ٠ شبكة الجامعات المصرية وانعكاساتها على المكتبات ، مع دراسة تفصيلية لمراحل انشاء نظام آلي متكامل لمكتبة كلية الحقوق بجامعة القاهرة٠ في وقائع الندوة العربية للمعلومات التي نظمها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ، زعزان ، تونس ، اكتوبر ١٩٩٤ ٠ ص ص ١٣١ـ ٢٠١ ٠

الغامدي ، فالح ٠ شبكة الخليج من منظور أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فيصل ٠ مجلة مكتبة الملك فهد ٠ مج ٢ ، ع ١ (المحرم ـ جمادى الآخرة ١٤١٧هـ/ يونيو ـ ديسمبر ١٩٩٦م) : ٩٠ ـ ١٢٠ ٠

قاسم ، حشمت ٠ الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات ، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات ٠ ع ٢ (١٩٩٦) : ٤٤ ـ ٨٨ ٠

قاسم، حشمت ٠ نظم المعلومات المبنية على الحاسبات وشبكات المعلومات في الوطن العربي، في ندوة استراتيجية التوثيق والمعلومات في الوطن العربي، تونس ٧-١٠ ديسمبر ١٩٩٣ ٠ تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة

والعلوم - ادارة التوثيق والمعلومات،١٩٩٣ ٠ ص ص ٢٥ - ٢٦ ، ٣٦-٣٧ ، ٤٥-٤٦ ٠

الهادي، محمد ٠ تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، ط١ ٠القاهرة: دار الشروق،١٩٨٩ ٠

الهيئة القومية للاتصالات ، نشاط الهيئة القومية للاتصالات في مجال نقل المعلومات - مشروع الشبكة القومية لنقل المعلومات ٠ القاهرة : الهيئة ، (١٩٩١) ٤ ص ٠

BIBLIOGRAPHY

1. Abid, A. Networking in Africa. UNISIST Newsletter,, Vol. 23, No. 3 (1995).

2. "Access to Electronin Informatin, Services and Networks, an Interpretation of Library Bill of Right." Microcomputer - For Information - Management , Vol. 12, No. 4 (1995): 301-4.

3. Ackerson, I. G.; Szczepaniak, A. Using Local Area Networks to Achieve Remote Access. Some Lesson From a Pilot Test. Journal of Academic Librarianship. Vol. 21.

4. Agnew, G. The Internet Initiative at the Atlanta Fultone. Public Library. DESIDOC Bulletin of Information Technology. Vol. 16, No. 1 (1996): 26-30.

5. Ahluwalia, R.; Duchesne, R. Computerized Library and Information Network Contracts. Proposed Guidlines and Definitions. Canadian Network Papers, 8. Ottawa, Ontario, Canada: National Library of Canada, 1984.

6. Al-Humood, Nahia D. A Plan for the Establishment of a National Bibliographic Network for Kuwait in Light of Information and Regional Standards: Loughborought, U.K.: Loughborough University of Technology, (1995).

   - A Doctoral Proposal for Ph.D. at Loughborough University.

7. Akeroyd, R. Connecticut, The Library Network. Library Hi-Tech, Vol. 14, No. 2/3 (1996): 73-79.

8. The ALA Year Book of Library and Information Services. Chicago: ALA, 1990, pp. 261-262.

9. The ALA Year Book of Library and Information Services. Chicago: ALA, 1990, pp. 177-178.

10. Aldrich, D. Depository Libraries, the Internet, and the 21st. Century? Journal of Government Information, Vol. 23, No. 4, (Jul/Aug 1996): 381-391.

11. Al-Ghamdi, Faleh. A Planning for an Automated Cooperative Library Network of University Libraries in Saudi Arabia, Florida: The Florida State University, 1985 (Ph.D.).

12. Anderson, R. K. Developing a Health Information Infrastructure for Arizona. Bulletion of the Medical Library Association. Vol. 82, No. 4 (Oct' 94): 396-400.

13. Andrew, G. Pointing to the Future: How One Community's Experience can Benefit the Country. Vine, Vol. 98 (Mar' 95): 28-31.

14. Araki, H. Distributed Database Control Center Having a Plurality of Information Tables for Facilitating a Direct Communication Among Terminal Units of a Network. Patent, Apr 18, 1995.

15. Bailey, P. Networks are the Future. Law Librarian, Vol. 26, No. 1 (Mar' 95): 274-275.

16. Bailey, Charles W. Network - Based Electronic Serials. Information Technology and Libraries, Vol. 11, No. 1 (Mar' 92): 29-33.

17. Baldwin, G. Expanding Public Use of GPO Accss: The Government Printing Office Perspective on the "Model Gateway Libraries" Program. Government Inforamtion Querterly, Vol. 12, No. 4. (1995: 461-71.

18. Balas, J. Networking Computers and Colleagues. Computers in Libraries. Vol. 15, No. 10 (Nov/Dec' 95): 31-33.

19. Balas, J. Special Libraries and Special Librarians on the Internet.. Computers in Libraries. Vol. 16, No. 6 (June 1996): 46-48.

20. Balas, J. Selecting Internet Resources for the Library. Computers in Libraries. Vol. 17, No. 1 (Jan. 1977): 44-46.

21. Balt, C. CLIP Update. Vine. Vol. 98 (Mar' 95): 24-7.

22. Balt, Chris. The Libraries of the Future: Public Libraries and the Internet. IFLA Journal, Vol. 22, No. 1 (1996): 27-30.

23. Baldwin, G. Expanding Public Use of GPO Access: The Government Printing Office Perspective on the "Model Gateway Libraries" Program. Government Information Querterly. Vol. 12, No. 4 (1995): 461-71.

24. Bareeoot, G. Networking Equipment Grant for Mount Olive College Moye Library. Noth Carolina, USA, 1993.

25. Barnes, J. Networked Images and Document Delivery. Proceedings of the 15th National Online Meeting 1994. Edited by Marth Williams. New York, 10-12 May 1994. New Jersey: Learned Informaion, Inc., 1994, pp. 49-52.

26. Barry, D. Networking and the Individual Proceeding of the Second Conference on Sholarship and Technology in the Humanities, Elvethan Hall, Hampshire, UK, 13-16, Apr. 1994. East Grinstead: Bowker - Saur, 1995. pp. 191-200.

27. Basu, G. Using Internet for Reference: Myths vs. Realities. Computers in Libraries. Vol. 15, No. 2 (Feb. 1995): 38-39.

28. Beartman, T. National Commission on Libraries and Information Sciences (Library network projects). In Library Networking: Current Problems and Future Prospects. (Fall 1983).

29. Biddiscombe, R. Network Analysis: Surverying the Potential Use of a Library Association Information Network. Library Association Record. Vol. 90, No. 11 (Nov. 1988): 662-664.

30. Bishop, A.P. (Editor) Emerging Communities: Integrating Networked Inforamtion Into Library Services. Urbana, IL: Univ. of Illinois, Grad. School of Library and Information Science, 1994.

31. Bishop, A. (et. al) Integrating Networked Information Into Library Services: Report on the 30th Annual Clinic on Library Applications of Data Processing - Library - Hi - Tech News Issue 103 (June 1993): 1-13.

32. Breadk, M. Super JANET: Library and Information Services Over a Gigabit Network. IATUL- Proceedings, Vol. 3 (1994): 113-118.

33. Breaks, M. Managing New Technology in a University Library. Law Librarian. Vol. 26, No. 3 (Sep. 95): 403-406.

34. Brett, G. H. Networked Information Retrieval Tools in the Academic Environoment: Towards A Cybernetic Library. Internet Research, Vol. 3, No. 3 (Fall 1993): 26-36.

35. Brock, L. The Networked Library and Campus Networking. The Cedar Netexperiences. Christian Librarian (US). Vol. 37, No. 3 (May 1994): 64-75.

36. Brown, S. Networking CD-ROMS: Six Areas that Make the Difference Between Triumph and Disaster. TIP Application. Vol. 8, No. 9. (Mar' 95): 10-12.

37. Boe, R. The Louisiana Online University Information Systems and Louisiana Library Network. LLA Bulletin. Vol. 58, No. 2 (Fall' 95): 76-81.

38. Bolin, R. L. A Model CD-Rom Library: the University of Idaho Experience. Library Hi-Tech, Vol. 13, No. 3 (1995): 94-100.

39. Borgman, C. L. Information Retrieval or Information Morass? Implications of Library Automation and Computing Networks in Central and Eastern Europe for Creation of Global Information Infrastructure. In Proceeding of the 58th Annual Meeting of the American Society For Information Science, Chicago, IL, October 1995. Medford, NJ: Information Today, 1995: 27-34.

40. The Bowker Annual: Library and Book Trade Almanac. 38th ed. New Jersey: Bowker, 1993.

41. Boudville, V. NL - LINE: The National Library of Singapore in Cyber space. COMLA Newsletter. Vol. 87, (Jun' 95): 13-14.

42. Breeding, Marshall Library Technology: Highlights from the National Online Meeting & IOLS' 96. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 7 (July/August 1996): 8-20.

43. Breaks, M. Managing New Technology in a University Library. Law Librarian. Vol. 26, No. 3 (Sep. 95): 403-406.

44. Brown, S. Networking CD-Roms: Six Areas That Make the Difference Between Triumph and Disaster. TIP Applications. Vol. 8, No. 9 (Mar' 95): 10-12.

45. Brock, L. The Networked Library and Campus Networking. The Cedar Netexperience. Christian Librarian (US). Vol. 37, No. 3 (May 1994): 69-75.

46. Breaks, M. Networking. Information UK Outlooks, Vol. 5 (Apr. 1996): 1-15.

47. Buchanan, N. L. Library Resources on the Internet. Computers and Geosciences. Vol. 21, No. 6. (1995): 791-798.

48. Bunker, G. R. Telecommunications Networks, Library Systems, and Scientific research. In Information in the Year 2000: From Research to Applications, ASIS' 90: Proceedings of the 53rd ASIS Annual Meeting, Toronto, Ontario, November 4-8, 1990. Medford, NJ: Learned Information, 1990.

49. Bunting, A. The Nation's Health Information Network. History of the Regional Medical Library Program, 1965-1985. Los Angeles, CA: University of California, 1987. Vol. 75, No. 3 (Jul. 1987): 1-62.

50. Burk, Joyce Annette State Multitype Library Network Interlibrary Loan Systems: A Measurement of Their Effectivenes (MLS). San Jose, U.S.A.: San Jose State University 1994.

51. Burnham, B.; Taylor, A. PRECIS Indexing: Development of a Working Model For a School Library Cataloging / Information Retrieval Network, Toronto, Canada: Intario Inst. For Studies in Education, 1982.

52. Bushing, Mary Catherine The Professionalization of Rural Librarians: Role Modeling, Networking and Containing Education. (E.D.D) Montana: Montana State University, 1995.

53. Byerly, Greg. Ohio Library and Information Networks. Library Hi-Tech, Vol. 14, No. 2/3 (1996): 245-254.

54. Cabezas, Alberto. Internet: Potential for Services in Lain America. IFLA Journal, Vol. 21, No. 1. (1995): 11-14.

55. Campbell, B. OPLIN: the Ontario Public Library Information Network. Canadian Library Journal, Vol. 45, No. 5 (Oct' 1988): 277-279.

56. Cargill, J. Achieving a Vision of a Statewide Academic Library Network. Journal of Academic Librarianship. Vol. 19, No. 6 (Jan' 94): 386-387.

57. Cano, V. Networked Information Technologies in Academic and Research Activities: A Research Agenda. FID News Bulletin, Vol. 46, No. 6 (Jun 1996): 213-217.

58. Cargill, J. A Target of Opportunity: Creation of the LOUIS Network. Library Hi-Tech. Vol. 13, No. 1-2 (1995): 87-107.

59. Carter, S. Law Librarians in the Electronic Age: The Role of BIALL. Law Librarian. Vol. 26, No. 1 (Mar' 95): 273-274.

60. Carvalho, E. M. R. Networks of Specialized information services in Latin America. Inspel. Vol. 29, No. 1 (1995): 15-32.

61. Casale, M. End of Road for COROM Networks? Library Manager. Vol. 1, (Nov. 94): 17-18.

62. Chaudry, Abdus Sattar. Exploiting Network Information Resources for Collection Development in Libraries. IFLA Journal, Vol. 22, No. 3 (1996): 191-198.

63. Chambers, L. The Central West Ontario Public Health Unit Library Network. Bibliotheca Medica Canadiana. Vol. 16, No. 3 (Summer' 95): 105-9.

64. Chamferlain, E. 'BCKZSKOL': A Networked Learning Model Classroom - Education for Information. Vol. 14, No. 4 (Dec. 96): 279-293.

65. Charlesworth, A. [Networks and Networking]. Internatioanl Review of Law, Computers and Technology. Vol. 10, No. 1 (Mar' 96): 9-174.

66. Chen, C. Global access to Library of Congress' digital resources. National Digital Library and Internet resources. Microcomputers for Information Management, Vol. 13, No. 1 (1996): 57-76.

67. Chen, C.H.; Hernon, P. Criteria of Effectiveness for Network Delivery of Citizens Information Through Library. Boston, MA: Simmons College, School of Libarary Science, 1982.

68. Chen, Li-Ping A Case Study of Network Organization, Performance and Librarians' Attitudes in Taiwan, R.O.C. (China) Ph.D. Florida: Florida State University, 1995.

69. Cheney, D. Seeds of destruction: Penn State's Participation in the GPO Access Model Gateway Program. Government Information Quarterly: Vol. 12, No. 4 (1995): 487-494.

70. Chepesiuk, R. The Future is Here: America's Libraries Go Digital, American Libraries, Vol. 28, No. 1 (Jan' 97): 47-49.

71. Chernik, B.E. Introduction to Library Services. Englewood, Co: Libraries Unlimited, 1992.

72. Chevez-Hernandez, M. The Establishement of a Library Networking Model for the Caribbean Region: A Delphi Study. Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery and Information Supply, Vol. 7, No. 2, (1996): 51-75.

73. Christian, E.J. North Carolina. Statewide Automation and Connectivity Efforts. Library Hi-Tech, Vol. 14, No. 2-3 (1996): 233-240.

74. Ciurlizza, Alejandra. A Network of Networks in Latin America. Information Development, Vol. 12, No. 1 (March‘ 96): 21-25.

75. Cleary, J. Academic Libraries, Networking and Technology: Some Recent Developments. Australian Library Journal, Vol. 43, No. 4 (Nov‘ 94): 235-256.

76. Clow, D. Vietnam Library Update with Special Reference to the Scientific and Technical Library Network. Libri, Vol. 46, No. 1. (Mar‘ 1996): 25-34.

77. Chchrane, P. Networks: The Delay in Removing Daly. Proceedings of the Internet World International 1995 Conference, London, UK, 16-18 May 1995. London: Learned Information (Europe), 1995. Pp. 53-4.

78. Cochrane, C. The Use of Videconferencing to Support Learning: An Overview of Issues Relevant to the Library and Information Profession. Education for Information, Vol. 14, No. 4 (Dec. 96): 317-330.

79. Collis, B. Networking and Distance Learning for Teachers: A Classification of Possibilities. Journal of Information Technology for Teacher Education. Vol. 4, No. 2 (1995): 117-135.

80. Collier, M. Networking and Licensing Texts for Electronic Libraries: De Montfort University's Experience. Interlending and Document Supply. Vol. 23, No. 4 (1995): 3-13.

81. Collier, M. Networking and Licensing Texts for Electronic Libraries: De Montfort University's Experience. OCLS Systems and Services. Vol. 12, No. 3 (1996): 18-28.

82. Comes, J. Putting the ALIN on the Internet. Agricultural Libraries Information Notes. Vol. 22, No. 1 /3 (Jan-Mar 1996): 17.

83. Comming S.K. A New Library with Electronic Trimmings; Seattle Public Offers Internet Training. Computers in Libraries. Vol. 15, No. 8 (1995): 16-17.

84. Commings, Karen. LAN Access Highlights CD/Net Service Delivery. Computers in Libraries. Vol. 16, No. 9 (Oct.' 96): 10.

85. Costers, L. The New Pica Library Networks. Resource Sharing and Information Networks. Vol. 7, No. 1 (1991): 127-132.

86. Coyne, F. H.; Mifflin, I. Shared Authority Control at the Western Library Network. Library Resoruces & Technical Services. Vol. 34, No. 4 (Oct' 1990): 493-503).

87. Coyne, M. European Information Centres & EC Enterprise Policy. ASLIB-Proceedings. Vol. 44, No. 5 (May 1992): 213-215.

88. Craft, E. Living with a CD-ROM Interwork, Managing Information, Vol. 3, No. 12 (Dec. 1996): 39-41.

89. Crawford, M.C. Our N.E.A.R. Future (Networking Electronic Access Resources): Today's Shared Technology Builds Tomorrow's Community Access. Illinois Libraries, Vol. 78, No. 4 (Fall' 98): 217-229.

90. Cross, A. Infocentre at Hertfordshire Libraries. Online and CD Notes. (July/Aug 1995): 3-4.

91. Cruse, P. GPO Gate: University of California, San Diego's New Gateway to Electronic Government Information. Journal of Government Information, Vol. 23, No. 4, (Jul/Aug 1996): 403-410.

92. Day, J. Towards the Electronic Library, Impact on Librarians, Proceedings of the UK Office for Library and Information Networking (UKOLN) Conference, Networking and the Future of Libraries 2, Bath, 19-21 Apr. 95, London: Library Association, 1995.

93. Day, Pam A., Armstrong, Kimberly L. Librarians, Faculty, and the Internet: Developing a New Information Partnership. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 5 (May 1996): 56-58.

94. Dade, P. Pilot Trial of Black well's UnCover Database. Vine, Vol. 98 (Mar' 95): 40-42.

95. Data Networks, Scandinavian Public Library Querterly, Vol. 27, No. 4 (1994): 3-27.

96. Davies, R. The Internet as a Tool for Asian Librarians. Asian Libraries, Vol. 5, No. 1 (1996): 43-52.

97. Deegan, M. Networking and Discipline. Proceedings of the Second Conference on Scholarship and Technology in the Humanities, Elvetham,

Hampshire, U.K., 13-16 Apr' 94. East Grinstead, UK.: Bowker-Saur, 1995, pp. 235-251.

98. Demack, H. Serials Management in a Law Library Network. Australian and Newzeland Journal of Serials Librarianship. Vol. 3, No. 3/4 (1993): 141-152.

99. Dempsey, L. The Public Library and the Information Superhighway. Vine. 98 (Mar' 95): 7-14.

100. Dempsey, L. Networking and the Future of Librarins. Managing the Intellectual Record. Proceedings of the UK Office for Library and Information Networking (UKOLN) Conferences, Bath, 19-21, Apr' 95. London; Library Association, 1995, 224 p.

101. Deschamps, C. Networking and Cooperation in France. London: British Library, Research and Development Department, (1996): pp. 91-93.

102. Devine, S.; Wood, D. Internet-Based Reference Services and Community Libraries. A Need for New Models and Strategies. In Proceedings of the 17th National Online Meeting, New York, NY, May 1996, pp. 65-70.

103. Deyoung, B. Networked Computing: A New Collaborative Tool for Making Two Heads Better than One! Journal of Agricultural & Food Information. Vol. 3, No. 1 (1995): 99-105.

104. Dijkstra, J. A Digital Library in the Mid-Nineties, Ahead or on Schedule? Information Services & Use. Vol. 14, No. 4 (1994): 267-277.

105. Dillon, M.; Jul, E. Cataloging Internet Resources. Cataloging and Classification Querterly, Vol. 22, No. 3 /4 (1996): 197-238.

106. Dobson, P. Empowering the Millennium Citizen: Public Library Networking Initiatives. The Library Association Millennium Project and Project EARL. London: British Library, Research and Development (1996): 75-79.

107. Dobson, P. Networks in Public Libraries: An Update on the Public Library Millennium Bids and Project EARL. London: Library Association, 1996.

108. Dodd, J. "Networking in Sci-Tech Libraries and Information Centers." Science and Technology Libraries. Vol. 1, No. 2 (Winter 1980): 1-119.

109. Dowlin, K. Distribution in an Electronic Environment or will there be Libraries as we know them in the Internet World? Library Trends. Vol. 43, No. 3 (Win 1995): 409-417.

110. Doyle, P. Avision Becomes Reality. North Carolina Libraries. Vol. 53, No. 3 (Fall 1995): 109-112.

111. Dubey, Y.P. Decision Support System in the Management of Resource - Sharing Networks. Information Technology and Libraries, Vol. 3, No. 3 (Sept 1984) p. 245-254.

112. Duchesne, R. Towards More Effective Nationwide Library and Information Networking in Canada. Final Report of the Candian Computerized Bibliographic Centre Study. Ottawa, Canada: National Library of Canada, 1980.

113. Durndell, H. The Development, Introduction and Use of MERLIN at Glasgow University. Learning Resources Journal, Vol. 12, No. 3 (Oct. 96): 57-60.

114. Dykhuis, R. VOICE: The Public Information Exchange. Computers in Libraries. Vol. 15, No. 3 (Mar' 95): 33-35.

115. Edgar, J. The Honorable Jim Edgar (Evaluation of ILLINET Libary and Information Network. In Library Networking: Current Problems and Future Prospects, Symposium, Apr. 12, 1983. Champaign, IL: Haworth Press, 1983.

116. Egyhazy, M. Plans for the Library-University Networks of Veszprem University. IATUL-Proceedings (SE). Vol. 3 (1994): 177-182.

117. Electronic Information Delivery Systems Proceedings of the Library of Congress Network Advisory Committee Meeting; Washington DC. April 18-20, 1984.

118. Ellen, C. Only Connect: The Role of the Librarian in the 21st Century; a Student's Perspective. Assistant Librarian, Vol. 89, No. 4 (Apr' 96): 54-55.

119. Ellis, A. Network Document Access: Planning an Electronic Document Delivery Service: A Case Study. Australian Library Review. Vol. 11, No. 1 (Feb' 94): 67-74.

120. Entlich, R. Networked Delivery of Full Text Electronic Journals: Diverse Options Shared Limitations. Proceedings of the Clinic on Library Applications of Data Processing, Illinois University at Urbana Champaign, 4-6 April 1993.

Urbana-Champaign, Illinois: Graduate School of Library and Information Science, 1994, pp. 241-252.

121. Eustace, Joanna. "Networking with ERIC". Education Libraries. Vol. 14, No. 3 (Fall 1989): 106-112.

122. Ewers, A. The European Internet: An Update. London: British Library, 1995. 24 p.

123. Ewers, A. Libraries, Networks and Europe. A European Networking Study. British Library. Library and Information Research Report, 101 (1994): 91 p.

124. Federal Library and Information Center Committee, Washington, DC. Federal Pre-White House Conference on Library and Information Services Proceeding (Bethesda Maryland, Nov. 26-27, 1990). Washington, DC: FLICC, 1991. 134 p.

125. Fedunok, S. Cooperative Acquisition and New Technologies for Resources Management and Resource Sharing: An American Model.

- Proceeding of the 16th International Essen Symposium: Resource Sharing: New Technologies as a Must for Universal Availability of Information, 18-21 October 1993, Editated by Ahmed Helal. Essen, Germany. Universitatsbibliothek Essen, 1994, pp. 35-50.

126. Fenichel, C. H. [et. al.] The "Interneted" Library System. In Proceeding of the 15th National Online Meeting, May 1994, New York, NY. NJ: Learned Information, 1994, pp. 129-131.

127. Ferguson, S. An Overview of the Situation in Jamaica. Interlending and Docuemnt Supply for Developing Countries. IFLA Pre-Session Seminar, Paris, Aug 1989. Paris: IFLA, 1994. pp. 98-102.

128. Ferrari, Network Support for Multimedia a Discussion of the Tenet Approach. Computer Networks and ISDN Systems, Vol. 26, No. 10 (Jul' 94): 1267-1280.

129. Fiallbrant, Nancy. EDUCATE-A Networked User Education Project in Europe. IFLA Journal, Vol. 22, No. 1 (1996): 31-34.

130. Finlay, K.; Finaly, T. The Relative Roles of Knowledge and Innovativeness in Determing Librarians Attitudes Toward and Use of the Internet Library Querterly, Vol. 66, No. 1. (Jan. 1996): 59-83.

131. Fjallbrant, N. EDUCATE: End-User Courses in Information Access Through Communication Technology. IATUL Pproceedings, Vol. 4, (1995): 169-185.

132. Flanders, B. The Information Network of Kansas Computers in Libraries. Vol. 15, No. 2 (Feb' 95): 22-23.

133. Flower, J. Network Confidential. New Scientist. 144 (Oct. 94): 26-30.

134. Friend, F. J. Electronic Document Delivery Through Library Cooperation: A Trial Using Super JANET and Future Possibilities. Inter/Ending and Document Supply. Vol. 22, No. 4 (1994): 17-21.

135. Froelich, T.J. At the Bleeding Edge: Implementing, Maintaining and Teaching CD-ROM Networks at the School of Library and Information Science. In Proceeding of the Thirteenth National Online Meeting, New York, NY, May 1992. Kent, OH: Kent State University, 1992, pp. 117-125.

136. Follelt, B. Universities Libraries Review Group, Two Years On: Achievements Plans and Problems. London: British Library, Research and Development Department, 1996 (pp. 7-15).

137. Fuller, S. Internet Connectivity for Hospitals and Hospital Libraries: Strategies. Bulletin of the Medical Library Association (US). Vol. 83, No. 1 (Jan 1995): 32-36.

138. Gardner, L. An Electronic Business Library on the Internet. The Top Resources. Christian Librarian (US). Vol. 38, No. 1(Jan 1996): 24-27.

139. Gaur, R. C. Benefits and Problems of Networking Participation: A Case Study of Central Road Research Institute, New Delhi, Library Science with a Slant to Documentation and Information Studies, Vol. 31, No. 4 (Dec' 94): 186-198.

140. Garrison, W. Integrating Networked Information into Library Services: Philosophy, Strategy, and Implementation at Mann Library. Proceeding of the Clinic on Library Applications of Data Processing, Illionois University at Urbana - Champaign, 4-6 April 1993. Illinios: Illinois University, 1994. pp. 223-240.

141. Genisehen, T. MIDAS: A Medical Library's Database Access System. Computers in Libraries. Vol. 15, No. 1, (Jan' 1995): 20-23.

142. Gentili-Tedeschi, M. Networks for Music Libraries in Italy. Fontes Artis Musicae, Vol. 43, No. 1 (Jan-Mar, 1996): 4-11.

143. Glazier, Loss Pequeno. The Electronic Poetry Center: A poetics of the WEB (World Wide WEB), (Ph.D.) Buffalo, N.Y.: State University of New York at Buffalo, 1996.

144. Gollop, Claudia Joyce, Halth Information - Seeking Behavior of Urban, Older, African American Women (Old Women, Urban Women). Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1994. (Ph.D.).

145. Goossens, P. Networking and Libraries. Proceedings of the Second Conference on Scholarship and Technology in the Humanities, Elvetham Hall, Hampshire, UK., 13-16 Apr. 94, 1995, pp. 61-76.

146. Griffin, D. Review of Cataloging at the Western Library Network. Resource Sharing and Information Networks. Vol. 6, No. 1 (1990): 17-37.

147. Gunning, K. Networked Electronic Information Systems at the University of Houston Libraries: The IRS Project and Beyond. Library Hi-Tech, Vol. 11, No. 4 (1993): 49-55.

148. Gunter, J. B. Online Networking in Jefferson Country, Washington DC. Rural Libraries, Vol. 15, No. 1 (1995): 3-9.

149. Hafez, Abdulrasheed Abdulaziz, A Prescriptive Model for Planning and Implementing a Resource Sharing and Information Networking System. Indiana: The School of Library and Information Science - Indiana Unviersity, 1989.

150. Harada, V. Hawaii's Help line. School Library Journal. Vol. 41, No. 2 (Feb' 95): 38.

151. Hart, Judith L.; Miller, Jeannie P. Migrating Databases: CD-Rom vs. The Internet. Science & Technology Libraries, Vol. 16, No. 2 (1997): 15-23.

152. Harries, S. The Postential of Information Networks for Library and Information Science Education. Online & CD-ROM Review, Vol. 19, No. 1 (Feb. 1995): 13-16.

153. Hashizume, H. Network Architecture for Sharing Japanese Bibliographic Information", in The 9th International Online Information meeting, London 3-5 December 1985 : 305-312.

154. Hastedt, P. Complex Net Structures in the University Library of Essen. IATUL Proceeding, Vol. 3 (1994): 119-124.

155. Hawkin, L. Network Accessed Scholarly Serials. Serials Librarian, Vol. 29, No. 3-4 (1996): 19-31.

156. Heath, B. Detroit Area Library Network (DALNET) Bringing up Acquistions. Resource Sharing and Information Networks. Vol. 7, No. 1., (1991): 91-98.

157. Heaton, G. Implementing Plus Net 2 at the University of Toronto. Bibliotheca Medica Candiana. Vol. 15, No. 3 (1994) : 151-5.

158. Hect, J. The Scholar's Workstation Project at the University of Tennessee. Library Hi-Tech. Vol. 13, No. 3 (1995): 55-66.

160. Hein, M. Library Cooperation Based on Information Technology Networks. A Vision for a European Library Future. IFLA-Journal, Vol. 17, No. 1 (1991): 39-44.

161. Hemming, A. Survey on Networking in the Top 20 Law Firms in England and Wales. Law Librarian. Vol. 26, No. 3 (Sep' 95): 451-464.

162. Hendrix, F. Public Libraries and the Information Superhighway. Public Library Journal, Vol. 12, No. 1, (Jan/Feb. 1997): 1-5.

163. Hendry, J. I Never Though I'd See the Day. Public Library Journal, Vol. 11, No. 6, (Nov/Dec 1996): 169-172.

164. Heseltine, R. A Critical Appraisal of the Role of Global Networks in the Transformation of Higher Education. Alexandria, Vol. 6, No. 3, (1994): 159-71.

165. Hicks, A. "Networked Information Resources for Medical Librarians: An Overview and Some Case Studies in the U.K." Journal of Librarianship and Information Science. Vol. 27, No. 4 (Dec. 1995): 199-208.

166. Hicks, Chales, R. Training for Internet: Stages of Concern Among Academic Library Staff in the AMIGOS Consortium. Texas: East Texas State University, 1994. (Ph.D.).

167. Higurashi, A. Network of Nikkei Telecom. Proceedings of the VTT Symposium 152, Japanese Information. Nordic Conference on Japanese Scientific, Technical and Business Information, Helsinki University of Technology and Life Long Learning Institute Dipoli, Espoo, Finland, 15-16

June 1995, Espoo, Finland, Technical Research Centre of Finland, 1995, pp. 60-8.

168. Hoffman, M. Electronic Current Awareness Serivices at AT&T Bell Laboratories Library Network. In Proceeding of the Fourth National Online Meeting, New York, NY, May 1993. NJ: Learned Information, 1993, pp. 203-208.

169. Hoffman, D. ed. Extending and Maintaining the Library Network. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 10, (Nov/Dec 1996): 6.

170. Horn, W. D. Network Collaboration with UNIX. Technical Communication Querterly, Vol. 2, No. 4, (Fall 93): 413-429.

171. Hooper, B. Job Hunting on the Internet. Collection Building (US), Vol. 15, No. 2 (1996): 39-41.

172. Huang, S. H. Integration of Campus-Wide Information Network and Library Services. Journal of Educational - Media and Library - Science, Vol. 31, No. 1(1993): 41-54.

173. Hule, M. Automated Library Acquisitions and the Internet: A New Model for Business. Acquisitions Librarian. Vol. 13/14 (1995): 65-82.

174. Hults, P. Nooding Down the Internet. Or, One Foot in the Fast Lane, the Other Stuck in the Trenches. Reference Librarian. Vol. 51/52 (1996): 235-240.

175. Huneycutt, James Lloyd. The World Wide Web: Relevant Issues in the Diffusion of an Innovation (Internet). Virginia: University of Virginia, 1996. (Ph.D.).

176. Huston Somerville, M. Networks and Resource Sharing in the 21st Century: Re-Engineering the Information Landscape. Resource Sharing & Information Networks, Vol. 10, No. 1 /2. (1995): 1-39.

177. Internet Public Library: Same Metaphors, New Service. American Libraries, Vol. 28, No. 2 (Feb. 1997): 56-59.

178. ISI Electronic Library Project "Installed at Thomas Jefferson University. Advanced Technology Libraries. Vol. 24, No. 11 (Nov. 95): 1-10.

179. Isely, M. M. Taking the First Step Toward Internet Access at the Aurora Public Library. Computers in Libraries, Vol. 17, No. 1 (Jan. 1997): 58-61.

180. Ives, D. S. Security Management Strategies for Protecting Your Library's Network. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 2 (1996): 38-47.

181. Jaafar, S. JARINGAN ILMU: Malaysian Libraries' Information Network. Program, Vol. 30, No. 3 (Jul' 96): 269-77.

182. Jacob, M. E.L. Libraries and National Library Networks. Bulletin of the American Society for Information Science. Vol. 16, No. 5 (Jun/Jul 1990): 8-9.

183. James, J. W. Networked Information Retrieval and Organization: Journal of the American Society for Information Science, Vol. 47, No. 9 (Sep 1996): 711-715.

184. Janakiram, N. K. Network Management Needs for the Wireless Communication Environment. Journal of Network and Systems Management. Vol. 2, No. 1 (Mar' 94): 7-27.

185. Jannasch - Pennell, Angel Kay. An Investigation of Learner Control and Navigation in a Hyper Text-Based Instructional Environment (World Wide Web Internet) [Tucson], Arizona: Arizona State University, 1996. (Ph.D.).

186. Jayatilleke, R. Document Delivery in CUNY: Utilization of CUNY + PLUS, OCLS, RLIN, and Specialized Databases

- Proceeding of the 16th National Online Meeting 1995: Edited by Martha E. Williams. New York: Learned Information Inc., 1995, pp. 197-209.

187. Jeapes, B. Hints for the Electronic Librarian: Internet World International 1995. Electronic Library, Vol. 13, (June 1995): 224-226.

188. Jones, Adele M. The United Arab Emirates and the Internet: Cultural and Social Implications for Higher Education Information Development, Vol. 12, No. 1 (March 1996): 16-20.

189. Joshi, P.G. Library and Information Networks. In Advances in Library and Information Science, Vol. 3: Information Systems. India: Pawan Kumar Scientific Publishers, 1992, pp. 215-228.

190. Jones, Y. P. The Top Fives: An Internet Path Finder for Law Librarians. Legal Reference Services Querterly. Vol. 14, No. 3 (1995): 99-113.

191. Kantor, P.B. The Adaptive Network Library Interface: A Historical Overview and Inter Report. Library Hi-Tech. Vol. 11, No. 3 (1993): 81-92.

192. Kaula, P. N. Some Observations on Networking of Public Libraries. Herald of Library Science, Vol. 35, No. 1-2 (Jan/Apr 96): 62-68.

193. Kaul, H. K. The First Operational Library Networks in India. DESIDOC Bulletin of Information Technology, Vol. 16, No. 2 (Mar 1996): 23-34.

194. Keelan, P. Salisbury Library, Cardiff: Welsh Research Collection to Celtic Internet Database. Library Review, Vol. 45, No. 3 (1996): 6-20.

195. Kelly, M. C. A Lesson in Communication: The GPO Access Model Gateway Program at UIC. Government Information Querterly. Vol. 12, No. 4. (1995): 483-486.

196. Kelly, P. Academic Libraries: "Towards Commonwealth and Coalitions", Library Technology News. Vol. 12 (Apr. 94): 70-84.

197. Kelly, S.; nicholas, D. Is the Business Cybrarian a Reality? Internet Use in Business Libraries. ASLIB Proceedings, Vol. 48, No. 5 (May 1996): 136-144.

198. Kenna, S. Networking in the Humanities. Journal of Documentation, Vol. 52, No. 3 (Sep 96): 370-2.

199. Kenna, S. Networking in the Humanities: Proceedings of the Second Conference on Scholarship and Technology in the Humanities, Hampshire, U.K., 13-16 Apr. 94. Grinstead: Bowker - Saur, 1995. 366 p.

200. Kent, P. G. Serials in CSIRO: CSIRO Library Network Services and the CSIRO Library Network. Australian and New Zeland Journal of Serial Librarianship, Vol. 3, No. 3/4 (1993): 89-98.

201. Kessler, J. Networked Information in France, 1993: The Internet's Future. Internet Research, Vol. 4, No. 1. (Spring 1994): 18-30.

202. Kester, D. D. The Birth and Growth of Library Resource Sharing in Wayne County. North Carolina Libraries. Vol. 53, No. 3 (Fall '95): 116-120.

203. Kester, D. D. School System Adoption of Library Networking. Resource Sharing and Information Networks. Vol. 7, No. 2 (1992): 87-98.

204. Khalid, F. A. At the Threshold of a Library Network. Information Technology and Libraries, Vol. 4 (Dec 1996): 241-243,

205. Khurshid, Z. DOBIB / LIBIS Network of University Libraries in Saudi Arabia. Resource Sharing & Information Networks. Vol. 9, No. 2 (1994): 101-110.

206. Kibirige, H. M. Microcomputer Networking Systems for Libraries and Information Centers: A Study of the Relevance of Currently Available Systems for Library Application. In Proceeding of the 50th Annual Meeting of the American Society for Information Science, Boston, MA, October 1981, Medford, NJ: Learned Information, 1987, pp. 127-133.

207. Kleiner, J. P. The Electronic Library: The Hub of the Future's Information Networks. Reference Librarian, Vol. 39, No. 10 (1993): 131-139.

208. Koltay, T. Networking in Hungary: National and Local Issues. Oxford and New Jersey: Learned Information (Europe) Ltd., 1996. (pp. 479-485).

209. Konecky, J.L. Networking CD-ROM Sand the Evolution of IRIS. An Electronic Information System. Nebraska Library Association Quarterly, Vol. 25, No. 4, (Winter 1994): 35-43.

210. Koshman, S. CAIS' 94 Focuses on Information Transition. Library Hi-Tech News. Vol. 117 (Nov' 94): 14-22.

211. Kovacs, D.K.; Robinson, K.L.; Dixon, J. Scholarly Conferences on the Academic Networks: How Library and Information Science Professionals Use Them. Journal of the American Society for Information Science, Vol. 46, No. 4 (May 1995): 244-253.

212. Kuman, Cheta. It's Virtually Politics: Information Technology and Transnational Activism in the Developing World (Social Movements). Urbana-Champaign, IL: University of Illinois at Urbana-Champaign, May 1997. (Ph.D.)

213. Kumar, P.; Arora, O.P. Information and Library Network (INFLIBNET) Programme. DESIDOC-Bulletin of Information-Technology. Vol. 16, No. 2 (Mar' 1996): 11-22.

214. Kunselman, J. A.Getting Our Act Together: The Performing Arts Libraries Network of Greater Los Angeles. Resource Sharing and Information Networks, Vol. 6, No. 3 (1991): 35-46.

215. La, Guardia, C.; Bentley, S. We Teach the Network Electric. The Networked Library Classroom. In Proceedings of the 15th National Online Meeting, May 1994, New York, NY. NJ: Learned Information 1994, pp. 319-327.

216. La Quey, Tracy. The Internet Companion: A Beginner's Guide to Global Networking. Reading, Mass: Addison Wesley, 1992.

217. Lantaigne, Louise. Interlending in the Emerging Network Environment. IFLA Journal, Vol. 21, No. 4 (1995): 322.

218. Lam, K. T. CD-ROM Networks: From Platform Dependent Local Networks to Seamless Global Access, in the First Asian Information Meeting. Proceeding of the Conference, Hong Kong, 27-30 Sept. 1995. Oxford: Learned Information (Europe), 1995, pp. 109-114.

219. Lawrence, G. U.S. Agricultural Statistics on the Internet. Extending the Reach of the Depository Library. Journal of Government Information, Vol. 23, No. 4 (Jul-Aug 1996): 443-452.

220. Lazinger, S. Isreal's Research Library Networks: Background, Evolution, and Implications For Networking in a Small Country. Information Technology and Libraries. Vol. 10, No. 4 (Dec' 1991): 275-291.

221. Lazinger, S.S; Bluma, C. P. Reader Use of a Nationwide Research Library Network: Local OPAC vs. Remote Files. Information Technology and Libraries. Vol. 10, No. 3 (Sep. 1991): 192-200.

222. Lazinger, S.S; Levi, J. Multiple Non-Roman Scripts in ALEPH Israel's Research Library Network. Library Hi-Tech. Vol. 14, No. 1 (1996): 111-116.

223. Lee, H. W. Networked, Electronic and Vitual Library: Libraries of the 1990's. Journal of Educational Media and Library Science, Vol. 32, No. 2 (Winter 95): 119-129.

224. Learn, Larry L. Networks: A Review of Their Technology, Architecture and Implimentation. Library Hi-Tech, Vol. 6, No. 2 (1988): 19-49.

225. Lemmond, C. A Study of Library Networks by Type. In IOLS '90: Proceeding of the Fifth Integrated Online System Meeting, New York, NY, May 1990. NJ: Learned Information, 1990, pp. 137-162.

226. Lera, E. Network Facilities in a Competitive Environment. Telecommunications Policy. Vol. 18, No. 8 (Nov '94): 629-641.

227. Li, W.; Gordon, J. Implementing the Dynix Acquisitions System in the New South Wales TAFE Library Network. LASIE (AU). Vol. 22, No. 5 (1992): 100-115.

228. Library Association, London, England. Information Superhighways. Library and Information Services and the Internet. Electronic Library. Vol. 3, No. 6 (Dec. 1996): 547-550.

229. Library Networking. Electronic Library, Vol. 14, No. 4. (Aug. 1996): 335-337.

230. The Library of Congress, Washington, DC. The Information Economy in the U.S.: Its Effect on Libraries and Library Network. Proceeding of the Library of Congress Network Advisory Committee Meeting, Nov. 14-16, 1984, Washington, DC. Network Planning Rappr No. 10, Washington DC: LC, 1985.

231. Lin, S. C. The Development of National Online Networking in the Republic of China: The Role of the National Central Library. Information Technology and Libraries, Vol. 15, No. 2 (June 96): 65-79.

232. Lin, Ning. Diffusion of Information Technology: A Case Study of Computer Network and the Role of Government, Industry, and Academia in Developing the Internet / NREN (Technology Diffusion). Austin, Texas: The University of Texas at Austin, 1993. (Ph.D.).

233. Lippis, Nick. Headaches of a Network Manager. PC Magazine, Vol. 13, No. 15 (Sept. 1994): NE51.

234. Liu, L. G. The Internet and Library and Information Services. A Review Analysis, and Annotated Bibliography. Urbana, IL: GSLI. University of Illinois, 1995. 91 p.

235. Loder, M. W. Penn State University at Schuylkill's New Library. Apple Library Users Group Newsletter, Vol. 13, No. 3 /4 (Summer / Fall 96): 16-19.

236. Lomarcan, D. L. Networks: The Basics. Computer in Libraries. Vol. 15, No. 3 (Mar '95): 19-24.

237. Lovas, I.; Flack, V.; Graham, E. Health Professional' Use of Documents Obtained Through the Regional Medical Library Network. Bulletin of the Medical Library Association (US). Vol. 79, No. 1 (Jan 1991): 28-35.

238. Lowry, C. B. Carnegie Mellon University and University Microfilms International Virtual Library Project. Serials Librarian, Vol. 28, No. 1 /2 (1996): 143-169.

239. Lynch, C. A. The Transformation of Scholarly Communication and the Role of Networked Information. Serials Librarian, Vol. 23, No. 3 /4 (1993): 5-20.

240. Lynch, M. D. Old World To New: What to Pack for the Trip? Bibliotheca Medica Candiana. Vol. 17, No. 2 (Winter 95): 60-65.

241. Machaly, Horeya I. A Prescriptive Model for Planning a National Scientific and Technical Information System for Egypt, Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1979. (Ph.D.)

242. Macinick, J. W. Freeway or Tollway: The Internet and Academic Libraries. Internet - Reference Service Querterly, Vol. 1, No. 4 (19960: 45-54.

243. Maguire, C. CARL - Who's Carl? Alively and Innovative Library Network. LASIE (AU), Vol. 22, No. 2. (1992): 41-44.

244. Marine, April, eds. Internet: Getting Started. Melo. Park, Calif: SRI International, 1992.

245. Marshall, J. Networking Biomedical Information at the Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research. Managing Information. Vol. 2, No. 7/8 (Jul/Aug' 95): 32-34.

246. Martin, E. R. Networking Consumer Health Information: Brining the Patient into the Medical Information Loop. Illinois Libraries, Vol. 78, No. 4, (Fall' 96): 210-216.

247. Martin, W. J.; Cullen, C. A Survey of the Use of Computer Networking in the Irish Library and Information Services Sector. Journal of Information Science, Vol. 17, No. 5 (1991): 291-298.

248. McClure, C. R. Network Literacy: A Role for Libraries? Information Technology and Libraries. Vol. 13, No. 2 (June 94): 115-125.

249. McClure, Charles R. [et. al.] Toward A Virtual Library: Internet and the National Research and Education Network in The Bowker Annual, 38th ed., 1993. New Jersey: Bowker, 1993. Pp. 25-45.

250. McGaugh, Della Lea Ann. Electronic Trails on Docline: Organizational Interactions Among Michigan Health Science Libraries (Network Theory). Michigan: The University of Michigan, 1994.

251. McFarland, M. A. [et. al] Developing A Health Sciences Library Gopher: More Involved than Meets the Eye. Bulletin of the Medical Library Association (U.S). Vol. 83, No. 2 (Apr. 1995): 216-220.

252. McGregor, P. Serials Control in the Library Network of the Australian Society of Certified Practicing Accountants. Australian and New Zealand Journal of Serials - Librarianship. Vol. 3, No.3/4 (1993): 111-120.

253. McKnight, C. Network Scholarly Publishing: Retrospect and Prospect. (Internet World and Document Delivery World International 94). Proceeding of the 2nd Annual Conference, London, May 1994, London: Meckler Media, 1994, pp. 86-92.

254. McMurdo, G. Networking for Trust in Tribal Organizations. Journal of Information Science, Vol. 22, No. 4 (1996): 299-314.

255. McTavish, S. Networking and its Possible Impact on the Role of the Librarian. Law Librarian. Vol. 26, No. 1 (Mar 95): 267-269.

256. Miah, A. J. Automated Library Networking American Public Community College Learning Resources Centers. Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery, and Information Supply. Vol. 5, No. 1 (1994): 67-95.

257. Mitchell - Powell, Brenda. Zimbabwe International Book Fair, 1995. Information Development. Vol. 12, No. 1 (March' 96): 30-37.

258. MSUS / PALS: Building a Regional Information Infrastructure. Library Hi-Tech. Vol. 12, No. 1. (1994): 7-34.

259. Monsour, M. Getting Connected at a Local Level. American Libraries. Vol. 27, No. 8 (Sep. 1996): 58-60.

260. Morley, E. Using the Internet to Build a Worldwide Library. NFAIS - Newsletter. Vol. 37, No. 9 (Sep. 1995): 97-99.

261. Mountifield, H. M. Network - Based Electronic Journals: A New Source of Information. South African Journal of Library and Information Science. Vol. 62, No. 1 (Mar '94): 28-33.

262. Mumford, A. M. Networking Multimedia - A Supporters Nightmare. Information Services & Use, Vol. 6, No. 1 (1996): 43-50.

263. Murthy, S. S. Library Networks in India An Overview. DESIDOC Bulletin of Information Technology. Vol. 16, No. 2 (Mar 1996): 3-9.

264. Nagelsmeier - Linke, M. The Interlibrary Loan Project at the Constance University Library. Interlending and Document Supply. Vol. 23, No. 2 (1995): 23-27.

265. Nakamura, M. Retrospective Conversion Using a Combination of Choices. A Case Study of the Hawaii School Library Network Project. School Library Media Quarterly. Vol. 20, No. 1 (Fall 1991): 24-29.

266. Neal, J.; Thornton, G. Regional Library Networking: New Opportunities for Serving Scholarship. Academic Libraries in Indiana. Serials Librarian. Vol. 23, No. 3 /4 (1993): 157-160.

267. Nelson, J. A. KLN Inc. Organizing For Resource Sharing in the 1990's. Bottom Line, Vol. 9, No. 1 (1996): 24-27.

268. Networked Information in an International Context. London: British Library, Research and Development Department, 1996, 114 p.

269. Networking: Get Out to that "Non-Library" Meeting. One - Person Library. Vol. 12, No. 6 (Oct '95): 5-6.

270. Networks, Libraries and Information: Priorities for the UK. Law Librarian. Vol. 26, No. 1 (Mar' 95): 258-62.

271. Network Publishing. Digital Publisher, Vol. 1, No. 2 (Feb '96): 10-12.

272. Nickerson, G. Networked Resources: The Internet Gopher. Computers in Libraries, Vol. 12, No. 8 (Sep. 92): 53-56.

273. Nickerson, Gord. Networked Resources. Computers in Libraries, Vol. 11, No. 11 (Dec. 91): 38-42.

274. Nye, J. B. A New Vision for Resources Sharing: TRLN Document Delivery Project. North Carolina Libraries. Vol. 53, No. 3 (Fall 95): 100-104.

275. OCLC, CIC to Build Virtual Electronic Library. Advanced Technology Libraries. Vol. 25, No. 10 (Oct. 96): 10-11.

276. Odasz, F. Humanizing the Internet: Librarians, Citizens, and Community Networking. In Rural Libraries and Internetworking, Proceeding of the Internetworking Rural Libraries Institute, May 1994, Milwaukee, WI. Milwaukee, WI: University of Milwankee, 1994, pp. 85-96.

277. Ohies, J.A.; Walton, L. The Internet: A Valuable Resource for the Hospital Librarian. Bulletin of the Medical Library Association (US). Vol. 84, No. 1. (Jan. 1996) : 110-111.

278. O'Donovan, K. Animating the Library Network. IATUL - Proceedings (SE). Vol. 4 (1995): 163-8.

279. Osman, Fawzia M. "A Proposal for Planning an Interlending System for the Libraries of Cairo City in Egypt, " Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1981 (Ph.D.).

280. Pachent, G. Network '95: Choosing a Third Generation Automated Information System for Suffolk Libraries and Heritage. Program, Vol. 30, No. 3, (Jul' 96): 213-218.

281. Pack, T. A Guided Tour of the Internet Public Library. Cyberspace's Unofficial Library Offers Outstanding Collections of Internet Resources. Database, 19 (5) 1996: 52-56.

282. Patrick, P. B. (et. al) Virtual Shelves Shelves in a Digital Library. A Framework for Access to Networked Information Sources. Journal-of-the-American-Medical-Information-Association. Vol. 2, No. 6 (Nov-Dec 1995): 383-390.

283. Pedersen, R. Networked Resources on Politics in the Middle East. Serials Librarian. Vol. 27, No. 1 (1995): 37-44.

284. Peare, J. D. T. IRIS - National Information System. New Review of Information Networking, Vol. 1. (1995): 17-32.

285. Perone, K. Networking CD-ROMs: A Totorial Introduction. Computers in Libraries. Vol. 16, No. 2 (Feb. 96): 71-77.

286. Peters, P. Networked Information in an International Context, London, 9-10 Feb. 1996. Archives and Museum Information. Vol. 9, No. 4 (1995): 439-344.

287. Piggott, S. E. A. Why Corporate Librarians Must Reengineer the Library for the New Information Age. Special Libraries. Vol. 86, No. 1 (1995): 11-20.

288. Plaister, Jean. Project ION (OSI Pilot / Demonstration Project Between Library Networks in Europe for Interlending Services). Libri (DK). Vol. 41, No. 4 (Oct 1991): 289-305.

289. President Clinton on Libraries, Funding, The Internet, and CDA. American Libraries, Vol. 27, No. 11 (Dec 96): 34-37.

290. Public Libraries, Public Internet. Today Croydon, Tomorrow the World. Electronic Library. Vol. 14, No. 2 (Apr 1996): 127-128.

291. Public Library Networking: An Overview. Vine. Vol. 98 (Mar '95): 3-6.

292. Public Library Networking: An Overview. Vine. Vol. 98 (Mar '95): 3-39.

293. Pujats, I. Academic Networking and Library Technology Use at the Riga Technical University. Microcomputers for Information Management. Vol. 12, No. 4, (1995): 261-266.

294. Pullan, J. M. Networking For Distributed Virtual Simulation. Computer Networks and ISDN Systems, Vol. 27, No. 3. (Dec. 1994): 387-394.

295. Pulliam, Linda M. A Study of the Introduction of the Internet to Selected Public Libraries in Florida. (Ph.D.) Florida: Florida State University, 1996.

296. Pye, C. Networking with Microcomputers. [London]: The National Computing Centre, 1985, 157 p.

297. Quezada, S.; McGowan, H. Strengthening the Library Network for Literacy: The State Library Literacy Forum in Alexandria and Never Toolate: A Literacy Tutor's Story. Wilson Library Bulletin. Vol. 64, No. 6 (Feb. 1990): 26-31.

298. Quinn, R. A. Networked Document Imaging Software: Guidelines to Providing Widespread Access to Information. Electronic Library. Vol. 12, No. 6 (Dec '94): 370-371.

299. Ramani, S. Report From the Bombay Library Network. DESIDOC Bulletin of Information Technology, Vol. 16, No. 2 (Mar 1996): 41-46.

300. Rehbach, J.R. Library Networking in Vermont: An Analysis of Usage Patterns and Cost-Effectiveness. In IOLS' 91. Proceedings of the Sixth National Conference on Intergrated Online Library Systems, New York, May 1991. Medford, NJ.: Learned Information, 1991, pp. 137-139.

301. Reid, E. O. F. The Internet and Digital Libraries. Implications for Libraries in the ASEAN region. Asian Libraries, Vol. 4, No. 2 (1996): 16-31.

302. Rice - Lively, Mary Lynn. Sensemaking in Networked Learning Environments. Austin: The University of Texas at Avetion, 1996.

303. Rice, R. E. Citation Networks of Communication and Library and Information Science Journals, 1978-1987. In, Information in the Year 2000: From Research to Applications, ASIS '90: Proceedings of the 53rd ASIS Annual Meeting, Toronto, Ontario, Nov. 4-8, 1990. Medford, NJ: Learned Information, Inc., 1990, p. 208-212.

304. Robbins, M. Anglia Connect: A Norfolk Perspective. Vine. 96 (Sep. 94)): 7-10.

305. Roblee, Mrtha. Indiana NETS-From Hoops to Resource Sharing. Library Hi-Tech, Vol. 14, No. 2 /3 (1996): 107-113.

306. Roderick, E. Implementing a Library Gopher for the Virginia Library and Information Network. Microcomputer for Information Management, Vol. 11, No. 3 (Sep. 1994): 189-207.

307. Rodriguez, D. Implementing A Model Gateway to GPO Access at the University of North Carolina at Chapel Hill. Government Information Querterly. Vol. 12, No. 4 (1995): 473-477.

308. Rosen, L. Library and Information Technology Association Presents Networking CD-ROM: Technologies and Copyright Issues Institute. Database, Vol. 14, No. 5 (Oct. 1991): 102-105.

309. Russell, R. E. Georgia's GALILEO: A Step Into the Future. DESIDDC Bulletin of Information Technology, Vol. 16, No. 1 (Jan' 96): 17-24.

310. Sanders, K. The Integrated Library System: Ottenheimer Library. Arkansas Libraries. Vol. 52, No. 1 (Feb. 95): 5-10.

311. Sanville, T.J. How a Library Network Operates: The Ohio Model. Sanville. Logos. Vol. 6, No. 2 (1995): 79-82.

312. Schafer, S. A. Northern Alberta Library and Information Network (NORALINK), in Proceedings Seventh Off-Campus Library Services Conference, San Diago, California, October 25-27, 1995. Mount Pleasant, MI: Centeral Michigan University, 1995: 335-340.

313. Schilling, K.; Wessel, C.B. Reference Librarians' Perceptions and Use of Internet Resources. Results of a Survey of Academic Health Science Libraries. Bulletin of the Medical Library Association (US). Vol. 83, No. 4 (Oct 1995): 509-512.

314. Schiembach, M. C. A Client Server Serials Control System for Staff and Pubic Access Function. Serials Librarian. Vol. 29, No. 3 /4 (1996): 113-139.

315. Schuenema, M; Schueneman, B.R. The Internet Cometh: The Arrival of the Internet and Internet Training at a Midsize University Library in South Texas. Internet Reference Services Querterly, Vol. 1, No. 3 (1996): 23-32.

316. Schuyler, Michael. Libraries and Schools. The Technology of Cooperation. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 1 (Jan. 1996): 43-45.

317. Schwartz, C. Document Delivery and Libraries / Internet and Libraries. Bulletin of the American Society for Information Sciences. Vol. 19, No. 4 (Apr/May 1993): p. 27.

318. Seidler, W. Managing a Large Academic CD-ROM Network. Audiovisual Librarian, Vol. 22, No. 3 (Aug 1996): 190-193.

319. Serving the Internet Public. The Internet Public Library, Electronic Library, Vol. 14, No. 2 (Apr. 1996): 122-126.

320. Senkevitch, Judith; Wolfram, Dietmar. Assessing the Effectiveness of a Model for Educating Rural Librarians in Using Internet Resources. Journal of Education for Library and Information Science. Vol. 37, No. 3 (Summer 1996): 272-285.

321. Sessions, J. A. Ohio LINK Interinstitutional Lending Online: The Miami University Experience. Library Hi-Tech. Vol. 13, No. 3 (1995): 11-24.

322. Sha, V. T. Cataloging Internet Resources. The Library Approach. Electronic Library. Vol. 13, No. 5 (Oct. 1995): 467-476.

323. Shakakata, R. C. The Health Libraries Network of Zambia. 2nd ed. London: Health Care Librarianship and Information Work, LA, 1995, pp. 246-258.

324. Shaw, D. Communicating Scientific Information Through a University Library Network. Proceeding of the Ninth Meeting of IATUL, Lausanne, Switzerland, 12-16 April, 1981, pp. 141-147.

325. Shepstone, J. "Network Your CD-ROM's in Fifteen Minutes' : A Non Library Supplier Solution to a Library Problem. Vine. 101 (Dec. 95): 10-14.

326. Shidler, J. A. Network TV Sex as a Counter Programming Strategy During a Sweeps Period: An Analysis of Content and Ratings. Journalism and Mass Communication Querterly. Vol. 72, No. 1 (Spring 95): 147-57.

327. Shipman, B. L. Implementing a Campuswide Electronic Current Awareness Services, Bulletin of the Medical Library Association. Vol. 82, No. 3 (July 94): 315-317.

328. Shraiberg, Y. L.; Goncharov, M. LIBNET - Project of the Major Russian Libraries Network. IATUL - Proceedings (SE). Vol. 3 (1994): 137-140.

329. Singh, Vinita Rarwson. The Internet in the Business World: Changing Special Librarians into "Cyber-Librarians" MLS San Jose, USA: San Jose State University, 1994.

330. Smith, J.The UK Office for Library Networking Primary Goal and Related Activities, 1991-92. Library Association Record (UK). Vol. 93, No. 4 (Apr. 1991): 214-217.

331. Smith, N.A. ONE OPAC Network in Europe: Taking a Further Step Towards an Europe Wide Information Network. Program Vol. 29, No. 4 (Oct. '95): 427-432.

332. Smith, P. Project EARL (Electronic Access to Resources in Libraries). Library and Information Research News. Vol. 19, No. 62 (Spring '95): 18-21.

333. Smith, P. Networking in Public Libraries: Collaborative Developments at LASER. Vine. Vol. 98 (Mar '95): 15-23.

334. Smith, P. LONDON LINK: A Feasibility Study into the Interconnection of Four Different Library Automation Systems in Four London Borougho with the VISCOUNT Systems. London: British Library. Research and Development Department, 1995. 50 p.

335. Smith, Thurman. School / Public Library Cooperative Project in Montana Earns and A +. Computer in Libraries, Vol. 16, No. 9, (October 1996): 8-10.

336. Sonkkila, T. Forms of Cooperation in the Library Information Network of Finnish Academic Libraries. IATUL - Proceedings, Vol. 3, (1994): 168-176.

336. State Libraries : Networking Leaders. Bottom Line, Vol. 9, No. 1 (1996): 3-39.

337. Stebleman, S. Analysis of Retrieval Performance in Four Cross-Disciplinary Databases. Articiest, Faxon Finder, Uncover, and a Locally Mounted Database. College and Research Libraries. Vol. 55, No. 6 (Nov 1994): 562-567.

338. Stearns, S. The Internet Enabled Virtual Public Library. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 8 (Sep. 1996): 54-57.

339. Stewart, B. Internet Advantages for the Technical Services Librarian. DESIDOC Bulletin of Information Technology, Vol. 16, No. 3 (May 1996): 29-48.

340. Steele, C. Networking Australia's Future. Information Management Report, (Aug. 1995): 16-18.

341. Stehmann, O. Network Libralization and Developing Countries: The Case of Chile. Telecommunications Policy. Vol. 19, No. 9 (Dec. 95): 667-684.

342. Stoker, D. Networking Down Under. Journal of Librarianship and Information Science. Vol. 27, No. 2 (Jun' 95): 63-65.

343. Stoyanova, N. Development of Information and Library Networks in the Countries of Central and Eastern Europe as apart of the Global Exchange of Information, 5-9 May 1995, Bulgaria. Electronic - Library, Vol. 13, No. 4. (Aug. 1995): 407-409.

344. Strempel, G. Networking Information Services in South Australia. Australian Library Review, Vol. 13, No. 3, (Apr. 96): 277-280.

345. Sutton, B. Networks, Open Access, and Virtual Libraries Implications for the Research Library. Internet Research, Vol. 3, No. 4 (Winter 93): 51-53.

346. Sylvia, Margaret. Remotely Possible? Simple Remot Access to the Network. Computer in Libraries, Vol. 16, No. 10 (Nov/Dec' 96): 63-67.

347. Szudy, T. Westerville Public Library: Serving Today's Information Needs with the Technology of the Future. Ohio Libraries. Vol. 8, No. 1 (Winter '95): 37-39.

348. Tam, M. Networking and Legal Information in Singapore. Law Librarian. Vol. 26, No. 1. (Mar. 95): 251-255.

349. Tarter, A. M. Networking CD-ROMs: A Mixed Bag! Vine, Vol. 101 (Dec '95): 18-21.

350. Techadamrongsin, V. The Development of the Academic Library Network in Thailand. Proceeding of the IFLA, Programme for Universal Availability of Publication (UAP) Worshop: From Palm Leaves to PC's Library Development in South East Asia, Bangkok, Thailand, January 1995. Boston Spa, U.R.: Programme for Universal Availability of Publication, 1995, pp. 87-94.

351. Tedd Lucy. "Use of the Internet in Library and Information Organizations", Seminar on Global Information Networking for Library Applications, Kuala Lumpur, Malaysia, Vol. 17 (December 1994).

352. Tenopir, C.; Neufang, R. Internet Use and Training in University Libraries. In Proceedings 16th National Online Meeting, New York, NY, May 1995: 387-396.

353. Tennant, R. Network Basis. Computers in Libraries. Vol. 12, No. 4 (Apr. 1992): 55-57.

354. Terbovich, V. (Editor) Montana, Pioneer Spirits and Library Networking. Library Hi-Tech, Vol. 14, No. 2 /3 (1996): 197-200.

355. Thakore, S. R. Ahmedabad Library Network. DESIDOC Bulletin of information Technology, Vol. 16, No. 2 (Mar. 1996): 57-61.

356. Thompson, R. E. The Agricultural Network Information Center (AgNIC) Concept. Agricultural Libraries Information Notes. Vol. 22, No. 1/3 (Jan/Mar 1996): 10-13.

357. Thomsen, E. Reference and Collection Development on the Internet. A How to do it Manual for Librarians. New York: Neal Schuman, 1996, 174 p.

358. Tillotson, J.; Cherry, J.; Clinton, M. Internet Use Through the University of Toronto Library: Demographics, Destinations, and Users Reaction. Information Technology and Libraries. Vol. 14, No. 3, (Sep. 1995): 190-195.

359. Tonta, Y. Networked Information in Turkey. Turk Kutuphaneciligi / Turkish Librarianship. Vol. 9, No. 3 (Sep. 95): 230-4.

360. Tornudd, E. Evaluation of the National Resource Library Network in Finland. IATUL-Proceedings (SE). Vol. 3 (1994) : 97-104.

361. Trezza, A. F. Toward a Federal Library and Information Services Network. A Proposal (Mar. 1982).

362. Ulusoy, O. Network Access Protocol for Hard Real-Time Communication Systems. Vol. 18, No. 12 (Dec. 95): 943-948.

363. UK - Office for Library Networking. Networking, Libraries and Information: Priorities for the UK. Electronic Library. Vol. 11, No. 2 (Apr. 1993): 109-113.

364. Vanderkast, E. J. S. Networking as a Means to Integration in Latin America: Some Perspectives. FID News Bulletin, Vol. 46, No. 3 (Mar' 96): 77-78.

365. Velauskas, E. J.; Entel, M. The Internet for Teachers and School Library Media Specialists: Today's Applications, Tomorrow's Prospects. New York: Neal Schuman, 1996, 231 p.

366. Viswanathan, T. Emerging Standards for Library Networks. Annals of Library Science and Documentation, Vol. 38, No. 3 (Sept. 1991): 79-84.

367. Viswanathan, T.; Nittal, R.; Lakshmi, V. Library Networks in India. Annual of Library Science and Documentation, Vol. 38, No. 2, (1991): 39-52.

368. Vratny, J. M. Integrating Networked Information into Corporate Library Services. In Emerging Communities, Integrating Networked Information into Library Services. Urbana, Illinois University of Illinois, Gread School of Library and Information Science, 1994, p. 183.

369. Vries, J. C. Information Specialists in the Future Academic Library: Flexible Tightrope Walkers in 17th International Essen Symposium, 24-7 Oct. 1994. Festchrift. Edited by Ahmed H. Helal . . . Essen, Germany, Universitatsbibliothek Essen., 1995, pp. 13-26.

370. Von-Wahlde, B. Regional Library Networking: New Opportunities for Serving. State University of New York. Serials Librarian. Vol. 23, No. 3/4 (1993): 161-176.

371. Wagner, R. Nebraska On Line : A State of Nebraska Electronic Information Service. Botom Line, Vol. 9, No. 1 (1996): 28-32.

372. Warling, B. N.; Stave, C. D. The Heath Sciences Librarian as Internet Navigation and Interpreter. Bulletin of the Medical Library Association (US). Vol. 83, No. 4 (Oct. 1995): 395-401.

373. Walton, G. Role Changes for the Academic Librarian to Support Effectively the Networket Learner: Implication of the IMPEL Project. Education for Information. Vol. 14, No. 4 (Dec. 96): 343-350.

374. Ward, S. Networked CD-ROMs as Academic Information Sources: The Growth on Networked Electronic Information Sources in Academic Libraries. London: British Library - Research and Development Department, 1993, 136 p.

375. Watson, D. Techno Future and the "Mixed Economy". Library Association Recod. Vol. 98, No. 9 (Sep '96): 440-441.

376. Weaver, B.; Boksenbaum, H.; Egan, A. Rhode Island. Multi-Library Networks and the Virtual Library. Library Hi Tech, Vol. 14, No. 2 /3 (1996): 269-273.

377. Webb, K. National Library of Australia Networking Issues. Australian Library Review. Vol. 11, No. 1 (Feb. 94): 53-58.

378. Weber, H. Networket CD-ROM Drives in a Net Ware Environment. Campus - Wide Information System. Vol. 11, No. 18 2 (Spring / Sum '94): 50-56.

379. Webster, J. Networks of Collaboration of Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain. Journal of Strategic Information Systems. Vol. 4, No. 1 (Mar '95): 31-42.

380. Weiter, Steve. Open All Night: After-Hours Technical Support for Networks. Computers in Libraries, Vol. 16, No. 10 (Nov./Dec. 1996): 27-30.

381. The Western Library Network: A Bastion of Information in the Pacific Northwest and Moving Outward. Information Retrieval and Library Automation, Vol. 23, No. 12 (Mar 1988): 1-5.

382. Wetherbee, Louella V. Politics, Cooperation and the Future of Library Networks. Technical Services Quarterly, Vol. 6, No. 3 /4 (1989): 3-13.

383. Wetteland, Annette; Comp. And Editor. Iowa, Making the Information Connection. Library Hi Tech, Vol. 14, No. 2/3 (1996): 115-123.

384. Whittle, Francis John. Universal Access and Economic Development: A Study of New York State Communication Policy Following the Modification of Final Judgment (Federal Communications Internet). Albany, NY: State University of New York, 1996. (Ph.D.).

385. Wikins, B. (Editor) Florida Library Networking and Technology Development. Library Hi Tech, Vol. 14, No. 2/3 (1996): 85-92.

386. Will, L. G. Virtual or Viral: Revisiting Libraries in the 21st Century. Trends in Law Library Management and Technology. Vol. 7, No. 7 (Mar. 1996): 5-67.

387. Williams, B. J. S. Document Delivery Survey October 1995. FID News Bulletin, Vol. 45, No. 10 (Oct. 95): 313-317.

388. Wilson, V. Information Literacy and Remote External Students: Exploring the Possibilities Offered by New Communication Technologies. Australian Academic and Research Libraries. Vol. 25, No. 4 (Dec '94): 274-252.

389. Wilson, John S. Network Terminations: A Compilation of Possible Answers. Arilington, Virginia, Educational Resources Information Center, 1980.

390. Winzeried, A. Imagine The Possibilities, Library Networking in Australia. Electronic Library, Vol. 14, No. 4 (Aug. 1996): 307-310.

391. Wilt, C.; Wilt, C.C. Library Networking Issues and Strategic Issue Analysis. Resource Sharing and Information Networks. Vol. 10, No. 1 /2 (1995): 33-48.

392. Wolinsky, J. Internet Sites of Librarian's Interest. DESIDOC Bulletin of Information Technology. Vol. 16, No. 3 (May 19960: 21-28.

393. Xu, Y; Ryan, K. Changing Lanes on the International Information Super Highway: Academic Libraries and the Internet. Journal of Educational Media and Library Science, Vol. 32, No. 3 (1995): 247-263.

394. Yeates, R. CD-ROM Networking is Alive! Managing Information. Vol. 2, No. 12 (Dec. 95): 32-34.

395. Young, S. Sexually Explicit Materials Via Internet. Ethical Concerns for the Library Profession. Journal of Academic Librarianship. Vol. 23, No. 1 (Jan 1997): 49-50.

396. Younis, Abdul Razeq. "Components of a Proposed Resource Sharing and Information Network for Academic and Special Libraries in Jordan", Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1983 (Ph.D.).

397. Zacharias, P. Marketing the "Detroit News" Library The "Rear View Mirror" Internet Site. SLA Specialist, Vol. 19, No. 6 (June 1996): 1, 9.

398. Zakari, Mohammed. The Application of Technology in a Library and Information Network: The Case of Nigerian Libraries. Russia: Russian State Humanity University, 1991. 214 p. (Ph.D.).

399. Zhang, F. J. Library Network Development in China? Should It be Different From the US? In Translating an International Education to a National Environment. Metuchen, NS: Scarecrow Press, 1990, pp. 57-64.